РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ
ИМ С. И. ВАВИЛОВА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ФИЛИАЛ

НАУКА И КРИЗИСЫ

ИСТОРИКО-СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ОЧЕРКИ

Редактор-составитель
Э. И. Колчинский

С.-ПЕТЕРБУРГ
2003

В коллективной монографии дан историко-сравнительный анализ взаимоотношений науки, государства и общества в периоды крупных социально-политических и экономических потрясений от Английской революции XVII в. до «культурной революции» в Китайской Народной Республике. Особое внимание уделено проблемам выживания ученых и реформирования научных институтов во время Великой французской революции, в Российской империи и СССР, Веймарской республике и Национал-социалистической Германии, а также во время Великой депрессии в США, Второй мировой войны и «холодной войны» в Германии, Японии, США и СССР. Положение науки рассматривается в кризисной динамике общества и государства. Пересмотр взаимодействия науки, общества и власти, сопровождаемый репрессиями против несговорчивых ученых, ликвидацией или трансформацией нежелательных научных институтов, завершался выработкой новых конфигураций отношений науки и власти, форм организации науки, изменением общественного статуса ученых, модификацией тематики и языка научных исследований, ритуалов научных мероприятий, традиций и этики научного сообщества. Новые взаимоотношения не всегда оказывались долговечными. В условиях неустойчивости обострялась конкуренция внутри научного сообщества.

Введения и заключения к каждой части написаны

Э. И. Колчинским

Редакционная коллегия:

И. А. Белозерова (отв. секретарь), *И. С. Дмитриев*, *Э. И. Колчинский* (председатель), *А. В. Кольцов*, *А. А. Федотова* (отв. секретарь), *А. А. Фурсенко*

Переводчики:

И. А. Белозерова (главы 10, 19), *М. А. Карпеева* (глава 13),
Э. И. Колчинский (главы 14, 20), *М. И. Микешин* (глава 18).

Рецензенты:

д. и. н. *В. С. Соболь*,
к. и. н. *Г. И. Смагина*

Science and Crises. Historical-comparative issues. Ed. E. J. Kolchinsky. Saint-Petersburg: Dmitry Bulanin. 2003. — 1040 c.

The volume presents a historical-comparative analysis of science, authorities and society relations during great social, political and economical upheavals beginning from the English revolution of the XVII century to the «cultural revolution» in the Chinese Peoples Republic.

Издание осуществлено при финансовой поддержке
Российского гуманитарного научного фонда
согласно проекту № 01-03-16103д

© СПбФ ИИЕТ РАН, 2003
© Э. И. Колчинский, ред.-составитель, 2003
© «Дмитрий Буланин», 2003

ISBN 5-86007-314-3

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие редактора 5

Часть I. ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ НАУКИ И КРИЗИСЫ НОВОГО ВРЕМЕНИ 16

Введение 16

Глава 1. Чисто английская наука (природознание в посткризисном социуме) (*И. С. Дмитриев*) 26

Глава 2. Санкт-Петербургская Академия наук и власть в XVIII в. (*Ю. Х. Копелевич*) 122

Глава 3. «Союз ума и фурий»: французская наука в эпоху революционного кризиса конца XVIII столетия (*И. С. Дмитриев*) 157

Глава 4. Научные объединения в Западной Европе и США и кризисные явления в их истории (*Ю. Х. Копелевич*) 230

Глава 5. В преддверии реформ. Российская наука и университетское образование в дореформенной России (*М. Ф. Хартанович, М. И. Микешин*) . 255

Глава 6. Наука и государство в России во второй половине XIX в. (*Т. В. Чумакова, М. Ф. Хартанович, М. И. Микешин*) 269

Глава 7. Российская наука и революционные кризисы в начале XX века (*Э. И. Колчинский, А. В. Кольцов*) 291

Заключение. 335

Часть II. НАУКА МЕЖДУ КОММУНИЗМОМ, НАЦИОНАЛИЗМОМ И ЛИБЕРАЛИЗМОМ 346

Введение 346

Глава 8. Наука и Гражданская война в России (*Э. И. Колчинский*) 357

Глава 9. Советизация науки в годы НЭПа (1922–1927): послереволюционный кризис и поиск форм сотрудничества (*Э. И. Колчинский*) 440

Глава 10. Наука в Веймарской Германии (*Марк Уолкер*). *Пер. И. А. Белозеровой* 550

Глава 11. Великая депрессия и наука в США (*Д. А. Александров*) 568

Глава 12. «Культурная революция» и становление советской науки (1928–1932) (*Э. И. Колчинский*) 577

Заключение 665

Часть III. ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА И НАУКА 670

Введение 670

Глава 13. Война и наука в Японии (*Вальтер Грюнден*). *Пер. М. А. Карпеевой*. 687

Глава 14. Наука при национал-социализме (*Марк Уолкер*). *Пер. Э. И. Колчинского* 701

Глава 15. Наука и консолидация советской системы в предвоенные годы (*Э. И. Колчинский*) 728

Глава 16. Советская наука и война (*Н. Л. Кременцов*) 783

Заключение 818

Часть IV. НАУКА И ХОЛОДНАЯ ВОЙНА 824

Введение 824

Глава 17. Советская наука и холодная война (*Н. Л. Кременцов*) 830

Глава 18. Наука в послевоенной Германии (*Марк Уолкер*). *Пер. М. И. Микешина* 908

Глава 19. Наука и политика в Америке во времена холодной войны (*Стюарт В. Лесли*). *Пер. И. А. Белозеровой* 923

Глава 20. Наука и ученые во время Культурной революции в Китае: 1966–1976 (*Конг Као*). *Пер. Э. И. Колчинского* 951

Заключение 976

ПОСЛЕСЛОВИЕ РЕДАКТОРА 991

Указатель имен 1001

Список сокращений 1037

Бывает нечто, о чем говорят:
«смотри, вот это новое»; но *это*
было уже в веках, бывших прежде нас.

(Екклесиаст 1:10)

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА

Сегодня, когда речь идет о кризисном состоянии науки в России, в первую очередь имеется в виду кризисность в отношениях науки, общества и власти. Наука и власть всегда были неразрывно связаны, а становление науки как социального института в Новое время связано с формированием современного государства. С тех пор наука и государство искали и ищут наиболее приемлемые и эффективные формы взаимоотношений.

В рамках этого симбиоза государство стремится использовать науку для получения знаний, применимых для развития его экономической и военной мощи, для идеологического оправдания своей политики, для повышения международного престижа. В идеале ученые и научные учреждения привлекаются государством в качестве экспертов при принятии важных экономических и социально-политических решений.

В свою очередь наука использует государство как крупнейшего, а при некоторых тоталитарных режимах и как единственного заказчика, способного предоставить средства для осуществления проектов общенационального значения, которые могут быть реализованы только при мощной финансовой поддержке, обеспеченной на государственном уровне. Вместе с образованием наука составляет единую систему, от которой напрямую зависит воспроизводство государственных чиновников и служащих (врачей, учителей, юристов, экономистов, политиков и т. д.). Кризисные моменты в жизни государства и общества вынуждали пересматривать эти взаимоотношения, искать их новые формы. Проблема «Наука во время кризиса» есть частный случай темы «Наука, общество и власть».

Само понятие кризиса весьма неоднозначно. С одной стороны, под ним понимают крах, гибель некой системы. С другой стороны, кризис является болезнью роста, перестройкой ранее существовав-

ших отношений, ликвидацией отставших форм и т. д. Как и в медицине, кризис может означать переломный момент в болезни, ведущий к выздоровлению. История любого государства есть непрерывная цепь экономических, социально-политических, финансовых и культурно-идеологических кризисов различного масштаба.[1]

Как чувствует себя наука в кризисные периоды? В условиях так называемых глобальных кризисов человечества, цивилизации или культуры в ней нередко усматривали одну из их причин. Так оценивалась классическая наука О. Шпенглером после Первой мировой войны.[2] Другие же именно в науке видели надежду человечества, дающую возможность выжить и преодолеть кризис. Именно прометеевская вера коммунистических вождей в возможности науки побуждала их к организации новых научных учреждений, вузов и кафедр в таких масштабах, о которых ученые в других странах не могли и мечтать. Однако рассуждения о глобальных кризисах, как правило, базируются на философско-мировоззренческих постулатах и не могут быть обоснованы научно. Существует достаточно доводов как за, так и против каждого тезиса о пользе и вреде науки в условиях глобальных кризисов во все периоды истории. В целом же очевидно, что в тисках кризисов резко возрастает неопределенность положения науки в обществе и социального статуса ученого.

Предпочтительнее обсуждать проблему науки и кризисов применительно к конкретным государствам и обществам. Здесь можно выделить два типа кризисов и, соответственно, разные способы их разрешения.

Первый связан с кризисной ситуацией в обществе в целом, вызванной природными катаклизмами, крупномасштабным экономическим спадом, многолетней войной и т. п. В этих случаях требуется максимальная мобилизация всех ресурсов для сохранения государства. Главные усилия науки направляются на достижение общенациональных целей. Есть множество примеров подобных ситуаций. Можно утверждать, что в таких случаях научные исследования носят преимущественно прикладной и довольно узкий характер. Научные результаты пытаются получить при минимуме затраченных средств и сил ценой индивидуального напряжения ученых.

Второй вариант связан с кризисом власти, сменой правительства, разрушением ранее существовавших государственных структур, а

---

[1] Например, в книге «Власть и реформа: От самодержавия к Советской России» (СПб., 1996. С. 3) эволюция российской государственности представляет собой картину запоздалых и не отвечающих потребностям времени реформ, ведущих к политической нестабильности. Тем не менее, на протяжении многих столетий Россия была и остается одной из главных держав мира, то ускоряющая, то, напротив, замедляющая свое развитие.

[2] См.: *Шпенглер О.* Закат Европы. Новосибирск, 1993. С. 495–571.

иногда — сменой государственного и экономического устройства в ходе революционных потрясений и гражданских войн.[3] В этих случаях кризис затрагивает основы взаимоотношений между государством и наукой и самое ее положение в обществе. Нередко предпринимаются меры по созданию «идеологически корректной науки», обслуживающей новый строй.[4] Но чаще все ограничивается сокращением или увеличением финансирования конкретных научных исследований, трансформацией или закрытием прежних научных учреждений, открытием новых.

Нельзя забывать о внутренних кризисах в науке, например о «кризисе в физике» начала XX в. Как отметил еще В. И. Ленин, этот кризис связан с определенным этапом развития научного познания и ломкой научных понятий. После знаменитой работы Т. Куна «Структура научных революций» подобные кризисы оцениваются как закономерное явление в истории науки. Понятно, что здесь кризис — это этап развития самой науки. Общество и государство он волнует лишь со стороны идеологической, а также в том случае, если какая-либо отрасль науки вследствие внутреннего кризиса перестает давать ожидаемые результаты.

Авторов этой коллективной монографии интересовало прежде всего влияние кризисов на отношения науки, власти и общества, осознание которого уже побуждало и ранее привлечь исторический материал для обоснования научной политики.[5] Монография лежит в русле историко-сравнительных исследований науки в разных странах, получивших широкое распространение в современной историко-научной литературе.[6] Однако до сих пор анализировались в срав-

---

[3] Существует большой массив литературы, в той или иной степени затрагивающей проблему положения науки периода общенациональных кризисов во Франции, Германии, Италии, Японии, США.

[4] *Gordin M., Grunden W., Walker M.,* Zuoyue Wang. Ideologically Correct Science: French Revolution, Soviet Union, National Socialism, WWII Japan, McCarthysm, People's Republic of China // Science and Ideology. New York, 2001.

[5] Так, классическая книга Роберта Мертона (*Merton R.* The Sociology of Knowledge. New York, 1957) появилась вследствие беспокойства за судьбы науки. «Эффект спутника» — смятение в американской науке и политике, вызванное тем, что Советский Союз опередил США в освоении космического пространства, — заставил американское правительство лихорадочно выискивать пути для ликвидации своего отставания в этой области. Были предприняты громадные политические и экономические усилия для ускорения развития американской науки в приоритетных областях. Это породило первую волну паники перед «утечкой мозгов» в Америку, куда европейские ученые переезжали, привлеченные выгодами новой научно-технической политики.

[6] Так, Джозеф Бен-Дэвид попытался в результате сравнительного социального анализа развития науки в западных странах и СССР выяснить причины, благоприятствующие или препятствующие победе в конкуренции ученых разных стран (*Ben-David J.* The Scientists Role in Society. A Comparative Study. Chicago; London, 1984). Этот метод получил широкое развитие в последнее десятилетие, например: Sozialer

нительном плане или отдельные науки, например евгеника,[7] или наука в целом в экстремальных условиях тоталитарных государств в XX в.[8] Мы же старались проследить кризисные ситуации, возникавшие при разных режимах, включая и либерально-демократические, начиная с научной революции Нового времени.

Работа в этом направлении была начата в Санкт-Петербургском филиале Института истории естествознания и техники РАН по инициативе Министерства науки и технологии РФ и Отделения истории РАН в начале 1997 г.[9] Годом позже был сформирован исследовательский коллектив и разработан план-проспект коллективной монографии «Наука и кризисы: исторические очерки». К реализации проекта, поддержанного РГНФ и Региональным фондом Санкт-Петербурга, подключились впоследствии американские историки науки, что позволило рассмотреть в более широком временно-пространственном масштабе поведение ученых и состояние науки в экстремальных условиях.

При всех отличиях в стиле, авторских пристрастиях и оценках, неизбежных при изучении сложных и противоречивых событий, разворачивавшихся на протяжении более трех столетий в различных социально-культурных условиях, все авторы придерживались некоторых общих теоретических установок, о которых я частично уже го-

---

Raum und akademische Kulturen. Studien zur europäischen Hochschul- und Wissenschaftsgeschichte im 19 und 20 Jahrhundert / Hg. Jü. Schriewer, E. Keiner, Ch. Charle. Frankfurt am Main; Berlin; Bern; New York; Paris; Wien, 1993; «Totalitarismus» und «Politische Religionen». Konzepte des Diktaturvergleichs. Paderborn; München; Wien; Zürich, 1996; Diskurse und Entwicklungspfade. Der Gesellschaftsvergleich in den Geschichts- und Sozialwissenschaft. Hg. H. Kaelble, Jü. Schriewer. Frankfurt am Main; New York, 1999; *Fritze L.* Täter mit gutem Gewissen. Über menschliches Versagen im diktatorischen Sozialismus. Köln; Weimar, 1998.

[7] *Graham L.* Between Science and Values: The Eugenics Movement in Germany and Russia in the 1920s // American Historical Review. 1978. Vol. 83. P. 1135–1164; *Kevles D.* In the Name of Eugenics: Genetics and the Uses of Human Heredity. New York, 1985; The Welborn Science. Eugenics in Germany, France, Brazil and Russia / Ed. by M. Adams. New York, 1990; Eugenics and the Welfare State. Sterilization Policy in Denmark, Sweden, Norway and Finland / Ed. by G. Broberg, N. Roll-Hansen. East Lansing, 1996.

[8] *Beyrau D.* Bildungsschichten unter totalitären Bedingungen: Überlegungen zu einem Vergleich zwischen NS- Deutschland und der Sowjetunion unter Stalin // Archiv für Sozialgeschichte. 1994. Bd. 34. S. 36–41; Terroristischen Diktaturen im 20. Jahrhundert / Hg. M. Vetter. Opladen, 1996; *Josephson P.* Totalitarian Science and Technology. New Jersey, 1996; Stalinism and Nazism. Dictatorschips in Comparison / Ed. by I. Kershaw, M. Levin. Cambridge, 1997; Im Dschungel der Macht. Intellektuelle Professionen unter Stalin und Hitler / Hg. D. Beyrau. Göttingen, 2000; и др.

[9] По их заданию в марте 1997 г. Э. И. Колчинским, Д. А. Александровым и М. И. Микешиным был подготовлен аналитический обзор «Наука и кризисы», а Д. А. Александровым и Э. И. Колчинским для коллективной монографии «Наука и безопасность» (М., 2000. С. 288–326) была написана глава «Наука и кризисы XX века: Россия, Германия и США между двумя мировыми войнами».

ворил в начале и хотел бы повторить их еще раз в концентрированном виде.

Во всех главах история науки рассматривается в кризисной динамике общества и государства, что позволяет понять механизмы преобразования отношений науки, государства и общества и мотивы поведения отдельных ученых, их групп и научного сообщества в целом. Ученые, действия которых нередко способствовали началу социально-политических и экономических преобразований, приведших к кризису, всегда были втянуты в водоворот происходящих событий и одними из первых страдали от кризисов, так как власть и общество в эти периоды, как правило, не желали довольствоваться прежними формами организации научных исследований и их практической эффективности. В поиске новых взаимоотношений науки и государства каждая из сторон старалась с максимальной выгодой для себя использовать неустойчивость ситуации. Государство обычно руководствовалось сиюминутными утилитарными соображениями военно-оборонного, социально-экономического или идеолого-политического порядка.

В свою очередь ученые старались убедить власти в необходимости финансировать научные проекты, подогревая их утилитаристские настроения. В тех случаях, когда государственный бюджет становился единственным источником финансирования научных исследований, конкуренция внутри научного сообщества за покровительство власть предержащих резко обострялась, а лоббирование научных проектов во властных структурах становилось необходимым для выживания. Неизбежны были этические и политические компромиссы.

Ученые, убеждавшие власти поддерживать науку, должны были вести диалог с ними на понятном для них языке, с использованием понятных им идеологем, демонстрируя преданность «идеологически корректной науке». Научное сообщество в целом было готово принимать любую идеологическую риторику, быть «идеологически корректным» и служить власти, требуя от нее взамен финансово-материальные ресурсы и невмешательство в саму науку. Ученые были подвержены идеологическим влияниям, но в своей научной практике они следовали стандартам мировой науки. Даже наиболее идеологизированные области естествознания, например, эволюционная теория, развивались одинаково при различных социально-политических и идеологических режимах. В свою очередь самые жестокие режимы терпели идеологическое инакомыслие и шли на уступки тем ученым, которых считали полезными для себя.

Кризис нередко был исходным моментом в становлении новых форм организации науки. Пересмотр взаимодействия науки, общества и власти, сопровождаемый репрессиями против несговорчивых

ученых, завершался выработкой новых конфигураций их отношений, форм организации науки, изменением общественного статуса ученых, модификацией тематики и языка научных исследований, ритуалов научных мероприятий, традиций и этики научного сообщества. Новые взаимоотношения не всегда оказывались долговечными. Нередко новая форма организации науки и взаимодействия с государством и обществом таила в себе зародыши других, более глубоких кризисов. В условиях идейно-политического контроля со стороны государства борьба идей приобретала идеологический и политический оттенок. Разрешение внутринаучных конфликтов шло с привлечением властных структур, но навязываемые ими решения не принимались научным сообществом в целом; мнимая стабилизация была чревата новыми кризисами.

Вопросы общественно-политической ориентации, социального статуса, профессиональной деятельности, образа жизни, эмоционально-психологического состояния и менталитета интеллигенции в целом и научной интеллигенции в частности особенно важны для изучения действующих сил в кризисные периоды развития государства. В силу своего положения в обществе ученые участвовали в решении актуальнейших социально-экономических и политических проблем. Научная интеллигенция претендовала на роль носителя национального разума, способного дать рациональные формы общественной жизни и стремилась активно участвовать в управлении государством. Между двумя полюсами в интеллигенции — олицетворяющими эту власть и противостоящими ей — находились всегда многочисленные группы, различающиеся по политическим симпатиям, нравственным убеждениям и социальным ориентировкам. В поведении научной интеллигенции наиболее ярко было выражено личностное отношение к событиям, поскольку происходящее не только прямо связано с их материальным положением и социальным статусом, но и с нравственным самосознанием, миром моральных и этических ценностей.

Научная интеллигенция в кризисные периоды всегда стремилась решить на первый взгляд трудносовместимые задачи: с одной стороны, усилить свою профессиональную независимость, а с другой — получить большую финасово-материальную поддержку от властей и обеспечить приток талантливой молодежи в науку. А власть за предоставляемые ресурсы требует не только, а иногда и не столько практические результаты, сколько идейно-политическую поддержку.

Для всесторонней проверки этих исходных установок в серии очерков будут освещены те моменты в истории главных «научных» стран (Италии, Англии, Франции, России, Германии, Японии, США и КНР), когда они находились в состоянии остро выраженных или перманентных кризисов. Исторические примеры позволяют просмот-

реть основные сценарии разрешения кризисных ситуаций в развитии отношений науки, государства и общества, обусловленные кризисом общества в целом, а иногда локальными кризисами власти, природными катастрофами, временными спадами в экономическом и политическом развитии страны. Сравнительный анализ критических ситуаций в разных странах дает возможность исследовать причины, благоприятствующие или препятствующие развитию науки.

Поставленные задачи предопределили структуру книги, которая строится не по национальному, а хронологическому принципу.

В первом разделе рассматриваются кризисные ситуации в ходе институционализации и социализации науки в Новое время, когда шел поиск первоначальных форм отношений между наукой и государством. В качестве исходного пункта взята Англия XVII в., пережившая «великий мятеж», гражданскую войну, диктатуру О. Кромвеля и Реставрацию. Тогда возникло Лондонское Королевское общество, создатели которого наиболее точно выражали дух и нормы науки Нового времени и старались выработать оптимальные формы взаимодействия между наукой и властью. Их становление шло в обстановке поиска идеологически безопасных умеренных доктрин и методологий (как философских, так и теологических), которые ни при каких условиях не могли бы стать источником непримиримой идейной борьбы, расколов и в конечном счете социальных потрясений.

Драматические эпизоды из истории академий, созданных под патронажем абсолютистской власти в разных странах Европы в XVIII–XIX вв., позволяют показать прямые и грубые формы зависимости научных исследований от власти.

Это наиболее ярко проявилось в истории Петербургской Академии наук, созданной волей Петра в стране, где не только не было никакой науки, но отсутствовали даже гимназии и университеты. Поэтому еще долго наука воспринималась как экзотическое растение, насильственно пересаженное из-за рубежа на национальную почву, а само развитие науки было возможно только при постоянной государственной поддержке. Однако вскоре выяснилось, что и само государство зависит от науки, а научные исследования велись даже вопреки воле государства в создаваемых им для других целей учреждениях и организациях людьми, состоящими на государственной службе. Дореволюционная Россия дает немало примеров плодотворности и пагубности слишком тесного сотрудничества науки и власти в условиях абсолютистского режима.

Нарастающий идейно-политический и экономический кризис в первой половине XIX в. в России не был преодолен реформами 60-х гг. Не разрешены были и накапливаемые противоречия между наукой и абсолютистским государством. Здесь только в предреволю-

ционное десятилетие стала складываться плюралистическая система частных и государственных учреждений, которая вскоре была сметена вихрем гражданской войны.

Система науки, сложившаяся при абсолютизме, начала рушиться в конце XVIII в., когда революционная Франция явила пример уничтожения научных учреждений как символов прежнего деспотического режима. Практически тогда началась тенденция, когда опьяненные захватом власти новые правители пытаются провести коренную реформу науки. Итоги этих попыток небезынтересны и в наши дни. Выход из кризиса взаимоотношений между наукой и обществом, порожденного Французской революцией, был найден только при Наполеоне, когда сложилась система, сочетающая как возрожденную в новой славе Академию, так и новую систему высшего образования.

Последующий раздел посвящен анализу тяжелейших потрясений в период между двумя мировыми войнами в России, Германии и США. В каждой из этих стран кризисы были вызваны разными причинами, протекали в специфических формах, и пути выхода из них в каждой стране были свои: Россия перешла из пламени гражданской войны в горнило ускоренной индустриализации и тотальной коллективизации; Германия понесла все тяжести поражения и металась в политической демократии Веймарской республики, приведшей легально к власти национал-социалистов; США породили всемирный экономический кризис капитализма на рубеже 20–30-х гг., ставший для страны национальной катастрофой. Эти масштабные социально-экономические и политические потрясения XX в. затрагивали все социальные сферы и все сектора производства, в том числе и науку.

В каждой из рассматриваемых стран при выходе из кризиса сложились свои модели отношений науки и государства. Кризис в Германии после Первой мировой войны вызвал попытки его преодоления со стороны ученых как путем самоорганизации научного сообщества, создания обществ и фондов, так и путем правительственной поддержки. Временным выходом из кризиса во взаимоотношениях науки и власти, разразившегося в годы революции и гражданской войны в России, была сложная система научных учреждений, получавших множественную поддержку из разных источников. В годы «культурной революции» эта система была подвергнута коренной реорганизации, и окончательным выходом из послереволюционного кризиса стало создание по решению сверху жестко регулируемой централизованной науки. Великая депрессия в США вызвала жестокий кризис в отношениях науки и общества, выход из кризиса растянулся на долгие годы, в течение которых государство все активнее участвовало в разработке и финансировании научных программ.

Во всех случаях образование новых форм взаимодействия науки с государством было трудным процессом, когда необходимо найти об-

щий язык между учеными и политиками. Ученые в этих странах заново формулировали представления о своем месте в национальном строительстве и об ответственности государства за развитие науки. Наука в этих странах не только выжила, но и укрепила свое положение в государстве и обществе, нередко, впрочем, с утратой независимости и, как выяснилось значительно позднее, с потерей потенциала своего развития.

Третий раздел посвящен науке в период Второй мировой войны, превратившей ее в важнейший элемент безопасности государства и придавшей ей беспрецедентное политическое значение прежде всего в Германии, СССР и Японии — странах, которые оказались наиболее глубоко втянуты в глобальное военное противостояние и понесли громадные людские и материальные потери. Исход войны в немалой степени был предопределен отношениями между властью и научным сообществом, складывавшимися как в странах антигитлеровской коалиции, так и в странах, входящих в Берлинский пакт.

С приходом фашистов к власти была предпринята попытка централизовать научные исследования, превратив науку в важнейший элемент политики и идеологии, в мощный инструмент военной индустриализации. В то же время жесткая государственная регуляция научных исследований, внедренная в нацистской Германии, не обеспечила ей победу во Второй мировой войне и рухнула в 1945 г. Фактически «Третий рейх» паразитировал на немецкой науке, используя ученых и институты, унаследованные от Веймарской республики. Немецкая наука потеряла поколение потенциальных ученых в результате расовых и идеологических чисток гражданских служащих, политизации школ и университетов, а также из-за огромных человеческих жертв во Второй мировой войне.

Составной частью милитаризации Японии стало подчинение научных исследований военным целям, что не всегда встречало понимание со стороны научного сообщества, видные представители которого получили образование в западных странах и ориентировались на либерально-демократические ценности. Выбранная военным руководством в Японии национальная модель технологического развития не обеспечила ей победу в военных действиях в Китае и на Тихом океане, а разработанное японскими учеными бактериологическое оружие не было широко использовано из-за боязни возмездия со стороны США, обладавшими колоссальным преимуществом в остальных видах вооружения, включая и атомную бомбу.

Нарастание военной угрозы позволило советскому правительству уже с 1934 г. начать кампанию по превращению страны в «осажденную крепость», где наука должна была обеспечить военно-технологическое преимущество и тем самым национальную безопасность. Именно в СССР наука впервые стала одним из главных государствен-

ных приоритетов. Число научных работников и научных учреждений возросло во много раз и стало потреблять значительную часть национального дохода и ресурсов. Вместе с тем в развязанных властями массовых репрессиях погибло немало ученых, а тотальный контроль над идеологизированной наукой привел к доминированию в некоторых отраслях знания псевдонаучных построений. Война прервала эти негативные тенденции, вывела советскую науку из состояния самоизоляции, восстановила научные контакты советских и англо-американских ученых и завершила формирование Большой Науки как важнейшего фактора национальной безопасности.

Заключительный раздел посвящен «холодной войне», которая прервала сотрудничество советских ученых с англо-американскими коллегами, превратив недавних союзников в потенциальных врагов. Сильнее всего кризисная ситуация «холодной войны» сказалась на науке в СССР, США, Германии и Китае.

В условиях жесткой конкуренции между западным и восточным блоками сложившаяся до войны в СССР система взаимоотношений науки и государства была укреплена и ужесточена, но степень вмешательства партийно-государственного аппарата предопределялась прежде всего значимостью той или иной отрасли знаний для укрепления военно-промышленного комплекса. Советская наука была всецело подчинена задаче победить в «холодной войне», что требовало ее изолированности от научного сообщества Запада. Форма организации в Советском Союзе, сложившаяся еще в предвоенные годы, в течение долгого времени обеспечивала поддержку паритета в гонке вооружений.

Вместе с тем «железный занавес» и идеология «особости» советской науки обусловили постоянное вмешательство партийно-правительственных органов в организацию и функционирование научного сообщества, что привело к доминированию псевдонаучных построений в отдельных областях научного знания, в том числе и в естественных науках. Именно среди советских ученых зародилось диссидентское движение, и, в конечном счете, они выступили главной социальной опорой лидеров «перестройки», закончившейся распадом СССР и поставившей науку в пределах России и государств СНГ в тяжелейшее финансовое положение.

Новая реорганизация науки в послевоенной Германии, проведенная под контролем победителей, привела к воссозданию в ФРГ на новом уровне модели организации науки, заложенной еще во время Веймарской республики. В ГДР же была реализована советская модель, которая рухнула в объединенной Германии. Восточногерманские университеты были реорганизованы по образцам западных университетов, академии распущены, а исследовательские институты либо ликвидированы, либо соединены с другими организациями;

большинство ученых бывшей ГДР уволено. В конечном счете во второй половине XX в. Германия восстановила статус уважаемой научной страны ранга Великобритании, Франции или Японии, но теперь она уже не доминирует ни в мировой науке в общем, ни в отдельных научных отраслях, как это было до начала Первой мировой войны.

Была проведена и послевоенная реформа науки в США, превратившая ее в неотъемлемую часть военно-промышленного комплекса и вызвавшая «охоту на ведьм» в период маккартизма. Система же взаимодействий науки и государства, установившаяся в США после Великой депрессии, несмотря на некоторые изменения, в целом сохраняется до настоящего времени, что, однако, отнюдь не свидетельствует о необходимости ее внедрения в других странах.

Наиболее тяжелые потери в послевоенные десятилетия понесло научное сообщество Китайской Народной Республики, подвергавшееся неоднократным репрессиям, идеологическим проработкам и унижениям. Пиком этих репрессий стала «культурная революция» 1966–1976 гг., когда КНР в «холодной войне» старалась играть роль третьей силы, противостоящей как «американскому империализму», так и «советскому ревизионизму». В этих условиях судьбы большинства ученых, получивших образование в западных странах и в СССР, оказались трагичными.

Мы надеемся, что проведенный анализ позволяет показать, что несмотря на всю специфику взаимоотношений науки и государства или, точнее, науки и власти в каждой стране, существовали некоторые общие алгоритмы этих решений, игнорирование которых наносило прежде всего ущерб самому государству, приводя нередко к его краху.

ЧАСТЬ 1

ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ НАУКИ И КРИЗИСЫ НОВОГО ВРЕМЕНИ

ВВЕДЕНИЕ

Для понимания раннего этапа институционализации науки важно разобраться, чем она была обусловлена, почему, начиная с середины XVII в., повсеместно распространилась идея о том, что познание природы лучше всего получать в формальных, организованных учреждениях, находящихся под покровительством монархов. Здесь явно недостаточны ссылки на влияние Фрэнсиса Бэкона с его видением совместной работы ученых в Соломоновом доме «Новой Атлантиды», занимающихся реформой знаний путем индукции.

Институционализация науки начиналась в условиях глобального социально-экономического, идейно-политического и духовного кризиса, сотрясавшего страны Западной Европы в эпоху религиозной реформации и многолетних религиозных войн, усиления влияния инквизиции и церковной цензуры, первых буржуазных революций и укрепления абсолютизма. Характерному для средневековой науки непререкаемому авторитету учителя-мудреца, комментировавшего античных авторов и отцов церкви, новая наука противопоставляла авторитет коллектива равных, умозрительным выводам схоластики — экспериментально-дедуктивный метод познания природы, а классической латыни — национальные научные языки, формировавшиеся на фоне роста национального самосознания и расцвета национальных культур. Укрепление национальных государств заставляло ученых искать покровительство власть имущих, которым было необходимо объяснять значение науки для развития экономики и роста военного могущества.

В этих условиях прежние формы взаимоотношения науки и власти, при которых покровительство оказывалось отдельным ученым, были явно недостаточными. Ученые стремились к созданию общественных, а не частных учреждений, убедившись в неустойчивости по-

следних. Возникла потребность в объединениях, выражавших в той или иной степени корпоративные интересы всего научного сообщества. Центрами консолидации ученых не могли служить университеты, отягощенные средневековыми традициями схоластических споров, конкуренцией профессуры за учеников, непримиримой борьбой различных школ и течений. Функцию объединения ученых взяли на себя первые научные журналы и академии, которые вырастали обычно из неформальных, частных кружков ученых-энтузиастов нового естествознания и впоследствии формализовывались как научные общества или академии, получив название королевских или национальных, но сохраняя в большей или меньшей мере свой изначальный характер независимости от государственной власти, хотя наряду с общечеловеческими целями развития науки все они ставили перед собой задачи служения благосостоянию и могуществу своего государства.

При всем их своеобразии в разных странах, обусловленном особенностями экономической, научной и общественной жизни, а также культурно-историческими традициями, научные корпорации декларировали общую цель — развитие научных исследований для блага всего человечества, что заставляло общество и власть с подозрением относиться к их космополитизму.

Если не считать таких объединений, как Академия таинств природы в Неаполе (1560), Академия дель Чименто во Флоренции (1657–1667) и ранняя Академия деи Линчеи (1603–1630), которые просуществовали недолго, то первой национальной академией, выдержавшей многовековое испытание, стала Французская академия, образовавшаяся из частного кружка по инициативе идеолога французского абсолютизма кардинала А. Ж. Ришелье в 1635 г. В жалованной грамоте короля строго регламентировались задачи академии, принципы формирования и деятельности. Предписывалось не затрагивать вопросы религии, а если таковые возникали, то решать их только с разрешения церкви, а вопросы политики и морали излагать в согласии с требованиями властей и законами государства. Король решил создать Академию для совершенствования французского языка, чтобы сделать французский язык не только элегантным, но и способным трактовать все искусства и все науки. Чтобы обеспечить участие членов Академии в собраниях, король обещал освободить их от некоторых других обязанностей и предоставить ряд привилегий. Ее протектором стал Ришелье, который был изображен на печати Академии. После смерти Ришелье Людовик объявил себя ее протектором, но фактически им стал его министр Ж. Б. Кольбер. Академия размещалась в Лувре, где ей была предоставлена комната для занятий. Члены Академии получили доступ к королевской библиотеке.

Академия наук во Франции, как и Французская академия, была создана «сверху» усилиями Кольбера, но не на основе какого-нибудь из существовавших кружков естествоиспытателей и математиков, а из собранных Кольбером в 1666 г. четырнадцати ученых, которым было назначено жалованье. Среди них были голландец Х. Гюйгенс, два священника, остальные занимали высокие посты на королевской службе.

Создание академий «сверху» объяснялось отсутствием должного множества состоятельных людей, живо заинтересованных в науке и готовых финансировать ее в надежде на пользу от нее промышленности, флоту, освоению природных богатств колоний. К тому же деятельность кружков естествоиспытателей во Франции часто встречала сопротивление иезуитов и Сорбонны, преодолевать которое можно было лишь при поддержке государственной власти. Кольбер задумал образовать единое учреждение для изучения языка, истории, искусства, естественных и математических наук, но этому воспротивилась Французская академия. В конечном счете в абсолютистской Франции создалась система академий, в которую входили Французская академия, Академия наук (французское слово science объединяет физико-математические и естественные науки), Академия надписей (позднее Академия надписей и словесности, которая фактически занималась историей, археологией и востоковедением), Академия живописи и скульптуры (1663), Академия архитектуры (1671). Все они были самостоятельны, хотя и имели сходные черты в своей организации и финансировались государством.

После двух десятилетий успешной работы Академия наук к концу XVII в. пришла в упадок. Отмена в 1685 г. Нантского эдикта возобновила религиозные преследования и вынудила Х. Гюйгенса, Д. Папена и О. Ремера покинуть Францию. Преемник Кольбера Ф. М. Лувуа в погоне за чисто практическими результатами стремился искоренять исследования, служащие, по его мнению, «чистому любопытству» или «забавам химиков». Сокращение научной деятельности было обусловлено и изоляцией Франции, вступившей в многолетнюю борьбу за «испанское наследство». Активность академических заседаний снизилась. Сказались на всем этом и общие кризисные явления, характерные для конца правления Людовика XIV. Король оказывал значительное воздействие на формирование состава академиков, так как по уставу на каждую вакансию Академия выбирала трех, из которых одного отбирал король. При Академии были также почетные члены из числа высоких сановников, приближенных короля и его основных министров, больше половины которых в разное время были президентами и вице-президентами. Учеными-профессионалами, существовавшими лишь на академическое жалованье, были только астрономы.

Для тех из них, кто не имел значительного состояния или оплачиваемой службы, работа в Академии была чрезвычайно затруднена. На это обратил внимание библиотекарь Петра I И. Д. Шумахер, когда по заданию царя Петра путешествовал по Европе в 1721 г. и в августе посетил Академию наук в Париже. О бедственном положении ученых он узнал из знакомства с Р. А. Реомюром, который как раз в это время составил записку «Размышления о той пользе, которую Академия наук могла бы принести королевству, если бы королевство оказывало ей необходимую поддержку».[1] В ней он горько сетует на скудное материальное обеспечение Академии (размер жалований не увеличился за полвека, хотя стоимость денег упала втрое). По мнению Реомюра, Академия «близится к краху, если не получит значительной поддержки». Пополнение Академии молодыми людьми все больше затрудняется, ибо если те и хотят посвятить себя наукам, против этого восстают их семья и друзья, считающие, что такие занятия, если и принесут славу, то могут довести до голодной смерти. Шумахер в отчете Петру о поездке пишет, что из-за бедственного положения парижских ученых «художеству больше убыли, нежели прибыли».[2]

Расширение преподавания естественных наук в учебных заведениях и появление специализированных школ, например горной в 1783 г., позволили Академии ликвидировать категорию адъюнктов, так как вне Академии расширился контингент лиц извне, которые желали и могли стать ее членами. Таким образом Академии удалось без увеличения числа членов сохранить их высокий профессионализм и значимость академического звания.

Все французские академии были королевскими и получали от короля очень небольшую постоянную субсидию на оплату немногочисленного персонала, на книги, приборы, издания, на жалованье так называемым «пансионерам», составлявшим лишь треть всего состава академий. Это жалованье не могло обеспечить существование ученым и их семьям, а служило лишь поощрительной добавкой. Члены академий, как правило, занимали посты при дворе и в различных ведомствах, были профессорами учебных заведений, видными врачами или просто обеспеченными людьми. Этим обусловливались и существенные отличия ученых в ощущении своей зависимости от двора. Академии работали стабильно и были авторитетными научными центрами в своих областях, а Академия наук стремилась среди множества возникших научных обществ удержать за собой место высшего на-

---

[1] *Maindron E.* L'Académie des sciences: Historie de l'Académie; Foundation de l'Institut National: Bounoparte membre de l'Institut National. Paris, 1888. P. 105.

[2] *Пекарский П. П.* Наука и литература в России при Петре Великом. СПб., 1862. Т. 1. С. 538.

учного органа, монополию на разработку теоретических основ наук, что встречало все возрастающее сопротивление в самом научном сообществе, и прежде всего со стороны лиц, не получивших официального признания.

В отличие от академий Франции, Лондонское королевское общество своим образованием обязано кружку ученых, возникшему в 1645 г. при Грешем колледже в Лондоне. В годы гражданской войны, завершившейся поражением и казнью короля, установлением военной диктатуры О. Кромвеля, часть из них, спасаясь от трудностей войны и эпидемий, переехала в Оксфорд. После окончания войны и реставрации монархии 28 ноября 1660 г. двенадцать энтузиастов, собравшихся в Лондоне, решили создать Коллегию для развития физико-математического экспериментального знания и составили Меморандум, установив порядок заседаний и размер взносов, предназначенных на проведение опытов и оплату секретаря. Причина ее создания состоит не столько в науке, сколько в общей ситуации в стране, пережившей хаос гражданской войны. Поэтому много сил было потрачено на получение статуса, сравнимого со статусом привилегированных компаний лондонского Сити и обеспечивавшего Коллегии гарантию различных прав.

Суть стремления к формальной структуре и признанию со стороны власти и общества состояла в требовании постоянства[3] и в желании «учредить свой Институт навеки», говоря словами его первого секретаря Генри Ольденбурга. Современники, видимо, искренне верили, что соединение научных исследователей в «формальном и регулярном собрании» само по себе будет иметь значение, а стремление ученых играть общественную роль будет вознаграждено общественной поддержкой. Существовали и надежды, что последуют пожертвования и что планы Коллегии, если их поддержит власть, смогут способствовать укреплению чести и величия короля, истинной пользе его стране и, конечно, общему благу человечества.

Одним из первых заблуждений, от которых пришлось избавиться организаторам Коллегии, была их вера в популярность науки в Англии. Оказалось, что большинство современников относилось с апатией или насмешкой к заявлениям ученых о государственной важности их исследований. Другим бедствием для Коллегии была враждебность к ней церкви и Медицинской коллегии, которые обвиняли ее в подрыве основ религии и дурном влиянии на молодежь. Появились памфлеты на ученых, которые занимаются «взвешиванием воздуха» и «измерением ветра», а их дискуссии описывались как столкновения

---

[3] *Hunter M.* The First Steps in Institualization: Role of the Royal Society of London // Solomon House Revisited: The Organization and Institualization of Science / Ed. by T. Frängsmyr. Canton (Mass.), 1990. P. 13–30.

сторонников разбивать яйцо с острого или тупого конца. Приходилось не только защищаться, но и приспосабливаться к требованиям со стороны общества, в котором очень медленно вызревало понимание более широкой задачи науки, необходимости неспешного выращивания ее плодов.

Нестабильным оказалось и положение Коллегии при дворе — центре власти, влияния и возможном источнике государственного финансирования. Хотя в 1662 г. Карл II издал хартию, в которой назвал коллегию Королевским обществом, а еще через год — вторую хартию, объявившую короля «основателем и патроном Общества», но не проявил особого интереса к нему, не ожидая быстрых практических результатов.[4] К тому же Карл II уже имел придворного ученого Томаса Гоббса, взгляды которого весьма отличались от взглядов ведущих членов создаваемого Общества. Под его влиянием у короля могли усилиться сомнения в необходимости финансирования трудоемкой эмпирической программы, внедрение которой Общество провозглашало необходимым. Общество имело своих людей при дворе, которые взялись свести влияние Гоббса к минимуму. Им, возможно, и удалось рассказать королю о важности задач Общества, однако попытки получить королевские деньги были безуспешны. Общество изначально имело черты исключительно любительской организации, что позволило ему постепенно завоевывать авторитет в стране, не связывая себя напрямую с правительством и находясь в стороне от политической борьбы.

Иная судьба была у французских научных обществ и академий, возникших в абсолютистском государстве. В предреволюционное десятилетие академии испытали натиск общественных движений, поднявшихся против абсолютизма, а заодно и против королевских академий, их корпоративности, элитарности, претензии на монополию. Последователи Ж.-Ж. Руссо выступали против выработки оценочных норм, якобы подавлявших творческую индивидуальность. Многочисленные статьи, брошюры и памфлеты были направлены против «аристократов духа».

Самим академикам все сложнее было сохранить старые принципы и независимость от общественного мира. В конечном счете академии раскололись на сторонников и противников короля. Поток свободной печати, возникновение множества любительских научных обществ и бюро патентов подорвали главенствующую роль академий во французской науке и порождали требования создать некий единый демократический орган по руководству науками.

---

[4] *Schaffer S.* Wallification: Thomas Hobbes on School Divinity and Experimental Pneumatics // Studies in the History and Philosophy of Science, 19 (1988). P. 294–295.

Антисциентистское движение имело своим истоком и характер научных исследований в предреволюционной Франции. Многие темы французских академий, разрабатывавшиеся годами, не были связаны напрямую с социальными потребностями и не давали непосредственных положительных результатов.

Для малообразованных сословий такие темы казались бесполезными причудами изощренного ума интеллектуалов. В учении Г. Бабефа, например, среди занятий, полезных для будущей республики «равных», на первом месте стоит земледелие, на последнем преподавательская и научная деятельность, которые допускались лишь в пределах, необходимых для обеспечения крестьянского и ремесленного труда. Эгалитаристско-плебейские настроения стали почвой, на которой взращивалась политика в области науки в первые годы Французской революции.

Предреволюционная духовная атмосфера была причудливой амальгамой сциентистско-просветительского мировоззрения с оккультными, мистическими, астрологическими и открыто антинаучными воззрениями. Критика энциклопедистами церковной веры и их агрессивный скептицизм существовали вместе с верой в алхимиков, астрологов, в чудеса и знамения, в каббалу и дьявола. Отношение к науке и к ее организациям было крайне неоднородным. Одни стремились сохранить в неприкосновенности устаревшие формы организации науки, другие же вообще отрицали ценность самой науки.

Научное обществе в Берлине, учрежденное в 1700 г. и преобразованное в 1745 г. в Академию наук и словесности, было создано по инициативе Г. В. Лейбница, который получил поддержку прусского короля Фридриха I, действовавшего по настоянию своей жены Софии Шарлотты. Впоследствии его внук Фридрих II говорил, что дед создал свою Академию в подражание Лондонской и Парижским, так как его уверили, что великий государь должен иметь Академию, подобно тому, как вновь испеченный дворянин убежден, что он должен иметь своих гончих собак. Лейбниц же приступал к созданию Берлинского общества с обширными планами и надеждами на то, что оно станет центром больших научных и технических начинаний, объединит вокруг себя лучших ученых раздробленной Германии, поможет стране выбраться из экономической отсталости и занять достойное место среди развитых стран.[5]

Но реальные условия милитаризованного прусского государства не способствовали выполнению столь далеко идущих планов. В расчетах Лейбница оказалось много наивного и утопического. Надежды на большие доходы в пользу Общества от различных предприятий и при-

---

[5] Die Königlich Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Kaiserreich / Hg. von J. Kocka unter Mitarb. von R. Hohlfeld, P. Walther. Berlin, 1999.

вилегий не оправдались, а от короля не досталось почти ничего. Кроме астронома и его помощника, члены не получали вознаграждения за работу (но, в отличие от лондонцев, и сами не платили взносов). Это были преподаватели высших учебных заведений, инженеры, врачи, чиновники, военные, церковные служащие, т. е. они не были учеными в строгом смысле этого слова. Разрабатывались здесь преимущественно классическая филология, церковная история и немецкий язык.

Зависимость ученых от прусского короля не позволяла членам Берлинской академии как-то способствовать объединению Германии и оказывать влияние на развитие науки в стране, разделенной в те годы на десятки государств, враждовавших между собой. Тем не менее, в своей ранней истории и после образования Германской империи это была самая крупная и влиятельная академия Германии, хотя ее претензии на главенствующую роль постоянно оспаривались местными академиями и обществами — Академией естествоиспытателей в Швейнфурте, Баварской академией наук, Геттингенским научным обществом. Во многих немецких государствах были свои университеты. Их выпускникам нелегко было реализовывать свои творческие замыслы на родине, так как стать доцентом или профессором в университетах было практически невозможно, а государи не слишком жаловали науки. Это побуждало многих из них искать приложение своим знаниям и талантам за рубежом, и прежде всего в Российской империи. Тем не менее, именно в структуре Берлинского общества впервые была воплощена идея единства человеческого знания. Большинство стран в дальнейшем следовало этому примеру, создававшиеся там академии объединяли естественные и гуманитарные науки.

По замыслу Петра I Санкт-Петербургская Академия художеств и наук не должна была походить ни на одну из западноевропейских академий. В условиях тогдашней России ей предстояло стать не только научной, но и учебно-образовательной организацией, соединив как бы функции Александрийского Мусейона и Аристотелевского Лицея. Научная деятельность была всецело государевой службой. В задачу ученых входили все виды научно-технического обслуживания государства, направленного на его усиление и централизацию. Достижения Петербургской АН быстро выдвинули ее на одно из ведущих мест среди научных учреждений Европы. Ее деятельность как основного центра распространения культуры и науки в России подготовила почву для дальнейшего развития науки вне рамок Академии. Ученые способствовали организации новых учебных заведений, сами преподавали в государственных и частных учебных заведениях, участвовали в написании школьных учебников, осуществляли переводы на русский язык научных и научно-популярных трудов, издавали научно-популярные журналы.

В связи с тем, что наука приобретала все большее значение в государстве, в России стали уделять все больше внимания обсуждению вопроса взаимодействия науки и общества. Выясняя влияние науки на общество, нельзя было — особенно в обстановке крепнущего абсолютизма — пройти мимо вопроса об отношениях науки и государства: в каких государствах успешнее развивается наука, нужна ли ей «вольность» или она может процветать под эгидой абсолютизма. Идеал просвещенного абсолютизма, примером чего служила Франция, пользовался несомненной популярностью среди ученых. Во взаимоотношениях науки с государством оставался неясным еще один вопрос — не являются ли науки сами по себе пособниками вольности и не представляют ли они опасность для абсолютизма. Широко было распространено мнение, что чем народ невежественнее, тем он покорнее и тем легче им управлять.

В XVIII в. соотношение науки, экономики, государства и политики вырисовывалось еще недостаточно четко, и ученые были озабочены тем, как заслужить доверие общества к наукам, показать, что нет прямой зависимости между расцветом наук и смутами в государстве. Внося успокоение в умы, они напоминали: «Турецкий народ перед всеми в науках оскудевает, но в бунтах преизобилует».[6] Многие из них и сами верили, что наука служит опорой государственной стабильности. В начале века Л. Магницкий писал, что наука «требна каждому государству», она способна «грады укрепить и построить и всю землю успокоить».[7]

В целом же Академия наук в Петербурге осуществила замысел Петра. Ее многообразная деятельность способствовала проведению намеченных им реформ, и Россия вошла в число передовых стран Европы, наглядно продемонстрировав значимость науки.[8] В дореволюционной России Академия играла видную роль в общественной жизни страны, а ее руководители традиционно принадлежали к высшей элите империи.[9]

В Соединенных Штатах Америки предшественники высших школ — колледжи, подготовившие условия для возникновения науки, появились в первой половине XVII в. В 1636 г. был основан Кембриджский университет, который вскоре стал именоваться Гарвардским. После длительного перерыва с начала XVIII в. стали возникать

---

[6] *Татищев В. Н.* Разговор о пользе наук и училищ. М., 1887. С. 55.

[7] *Магницкий Л.* Арифметика. М., 1703. Кн. 1. Лист Г.

[8] Летопись Российской Академии наук. Т. 1. 1724–1802 / Гл. ред. Ю. С. Осипов, отв. ред. Н. И. Невская. СПб., 2000; Т. 2 (1803–1860) / Гл. ред. Ю. С. Осипов; отв. ред. М. Ф. Хартанович. СПб., 2002.

[9] Во главе первенствующего ученого сословия России. Очерки жизни и деятельности президентов Императорской Санкт-Петербургской Академии наук. 1725–1917 / Отв. ред. Э. И. Колчинский; ред. и сост. В. С. Соболев. СПб., 2000.

колледжи, положившие начало знаменитым университетам — Йельскому (1701), Принстонскому (1746), Колумбийскому (1754), Пенсильванскому (1755), которые первоначально носили клерикальный характер, а светское образование хранило верность классическо-гуманистическим традициям.

Естественные и технические науки, обслуживавшие нужды промышленности и торговли, преимущественно развивались в бесчисленных местных научных обществах, которые с самого начала формировались как воплощение американского плюрализма, образовываясь в соответствии с потребностями своих членов и их представлениями о целесообразности. В отличие от европейских академий они не были замкнутыми корпорациями, а были открыты для всех желающих, в том числе для дилетантов и любителей. Это обеспечивало разнообразие точек зрения и подходов, что в условиях начинающейся профессионализации научной деятельности придавало им определенное преимущество перед научными корпорациями Старого Света. К числу научных обществ тех лет относились не только философские общества, в которых занимались математикой, физикой и естественной историей, но и объединения врачей, моряков, растениеводов, механиков и т. д. Все они, создаваясь по инициативе ученых, были независимы от властей. Многие из них оказались недолговечными.

Объединения, оставившие след в истории науки и приобретшие общенациональное значение, начали создаваться в США в XVIII в. Это франклиновская Джунта, Американское философское общество в Филадельфии для развития полезных знаний, Американская академия искусств и наук в Бостоне, Академические общества в разных штатах, многочисленные специализированные общества. Процесс их возникновения продолжался и в XIX в., когда уже делались попытки создать общенациональное научное объединение.

Таким образом, институционализация науки Нового времени тесно связана с условиями экономической, научной и общественной жизни данной страны, ее политической системой, а также культурно-историческими традициями. Устойчивость на протяжении столетий некоторых научных корпораций, по-видимому, объяснялась больше силой традиций, чем общественными потребностями; однако серьезные исторические потрясения и перемены в жизни государств подчас приводили к ломке и сдвигам в судьбах национальных научных сообществ. На основных сценариях возникновения кризисов во взаимоотношениях науки, власти и общества в Новое время и способах их преодоления мы остановимся в этом разделе.

Глава 1

ЧИСТО АНГЛИЙСКАЯ НАУКА

(природознание в посткризисном социуме)

Я знаю — это ересь и порок,
Я знаю — я достоин отлученья,
Я знаю катехизис, знаю прок
Доктрине христианского ученья;
Старательно я вызубрил урок:
«Одна лишь наша церковь — путь к спасенью,
А сотнями церквей и синагог
Чертовски неудачно выбран Бог!»

Дж. Г. Байрон. Видение чуда. XIV.

В истории европейской науки XVI–XVII столетия стали поворотными. В это время были сделаны не только крупнейшие естественнонаучные и математические открытия, но коренным образом изменился сам подход к изучению Природы, сформировалось новое понимание опыта как идеализирующего, «искусственно-изолирующего эксперимента» (А. В. Ахутин), появилась новая форма организации научной работы — «*formed and Regular Assembly*», воплощенная в академиях и научных обществах. Разумеется, столь глубокий переворот, ставший прологом к формированию в Европе классического естествознания Нового времени, был неотъемлемой частью фундаментальных процессов, захвативших на исходе Средних веков все сферы человеческого бытия и деятельности (материальную, философскую, политическую, религиозную, художественную, правовую, натурфилософскую). Важным фактором интеллектуальной революции XVI–XVII вв. стал христианско-теологический фактор, о котором следует сказать особо, ибо он играл важнейшую роль не только в духовной жизни, но и в социально-политических событиях и потрясениях, в общеевропейском кризисе начала Нового времени. Выпукло и зримо роль религиозно-теологического фактора в социальных катаклизмах и в идеологической полемике эпохи проявилась в Англии, где многосторонний кризис 1640–1650-х гг. принял форму пуританской революции.

Начало консолидации английской науки (точнее, натурфилософии [1]) пришлось на период Реставрации (1660-е гг.), когда события

---

[1] Строго говоря, речь в данном очерке должна идти не о *науке*, но о *натурфилософии*. Последняя в XVI и особенно в XVII столетии претерпела существенные изменения, восприняв многие черты классической научной методологии (использование идеализаций и идеализированных объектов типа материальной точки, абсолютно твер-

«великого мятежа» уже отошли в прошлое. Однако память о трагических годах смутного времени была жива и еще долго определяла менталитет и действия британцев. Главным и непреходящим последствием революционного кризиса стало его травматическое воздействие на национальное сознание — коллективный шок, исключивший на столетия возможность развязывания новой кровопролитной гражданской войны.

При всей широте спектра исторических интерпретаций и мотивационных объяснений Английской революции подавляющее число историков признавало и признает весомую роль в ней религиозного фактора. «Необходимость объяснить причины эскалации радикализма от конституционного кризиса 1640–1641 гг. к Гражданской войне 1642 г. и далее через бунт армии к казни Карла I и уничтожению монархии в 1649 г. способствовала возрождению (на новой методологической и эмпирической основе) интерпретации Английской революции как религиозного конфликта, „как самой последней и самой крупной в Европе религиозной войны“. Религиозный фактор выступает как решающий в радикализации событий 40-х годов, а ключевым понятием в мотивации вооруженного насилия становится „страх“: страх религиозных радикалов перед контрреформацией и страх религиозных консерваторов перед энтузиазмом пуританских активистов».[2]

дого тела и т. п., обращение к математическим методам или их суррогатам типа таксономических схем, структурных и структурно-функциональных теорий, применение техники мысленных экспериментов и т. д.), но оставаясь тем не менее натуральной философией по своим задачам, стилю дискурса и мотивациям. По словам Джона Шустера, «каждая натурфилософская схема — аристотелевского, механистического или неоплатонического магико-алхимического толка — имеет своей целью описание и объяснение всей Вселенной и отношение этой Вселенной к Богу, как бы это отношение ни понималось. Кроме того, натурфилософия в явном виде включает в себя также вопрос о месте человека и общества в Универсуме» (*Schuster J.* The Scientific Revolution // Companion to the History of Modern Science / Ed. by R. C. Olby, G. N. Cantor, J. R. R. Christie and M. J. S. Hodge. London, 1990. P. 217–242, особ. p. 224–225). Переход к собственно научному естествознанию произошел в основном в XVIII в., причем как бы «тихой сапой», без громких событий и скандалов; произошел, как мне представляется, в силу того, что математизированная натурфилософия попала в новые (французской по преимуществу работы) социокультурные фильтры эпохи Просвещения, с характерными для нее прагматизмом и бездушной рациональностью. Тогда-то и выяснилось, что определенная часть доставшейся в наследство от эпохи интеллектуальной революции натурфилософии вполне может функционировать в автономном режиме, без обращения к аргументам теологического или морального свойства, т. е. не нуждаясь в излишних гипотезах, кои и были незамедлительно и в полном соответствии с методологической «бритвой Оккама» изъяты из естествознания, о чем П. Лаплас и доложил Наполеону.

[2] *Репина Л. П.* Кризис XVII века и Великая английская революция // Средневековая Европа глазами современников и историков. Книга для чтения: В 5 ч. Ч. 4. От Средневековья к Новому времени. Новый человек / Отв. ред. д. и. н. А. Л. Ястребицкая. М.,

Страх терзал английское общество и в период Реставрации Стюартов. Это был страх или, по крайней мере, тревога перед угрозой новой смуты, чувства, хорошо знакомые, разумеется, и основателям Лондонского королевского общества, многие из которых ясно понимали, что в сложившейся ситуации религиозно-политического раскола в стране занять полностью индифферентную позицию в теологических вопросах им не удастся. И не только в силу внешнего давления обстоятельств («с кем вы, господа *virtuosi*?»), но и по причине глубокой укорененности натурфилософского дискурса в дискурсе теологическом.

В силу сказанного анализ процессов социализации и институциализации английской натурфилософии в посткризисный период логично начать с обращения по крайней мере к двум вопросам: 1) о соотнесенности натурфилософии и теологии в Западной Европе XVII столетия и 2) о специфике религиозно-теологической ситуации в Англии (в контексте воздействия этой ситуации на поиск английскими *virtuosi* новых идеалов, норм и стандартов естественнонаучного исследования). Этим вопросам будут посвящены первые два раздела настоящей статьи.

В третьем разделе речь пойдет о том, как теологический и социально-политический факторы преломились в деятельности Королевского общества, этого хрустального дворца британской учености, как они повлияли на выбор его членами методологических нормативов натурфилософского поиска, на процедуры обоснования и апробации полученных результатов.

Активизации естественнонаучных исследований на заре Нового времени способствовал также сложный комплекс социальных и религиозных обстоятельств, так или иначе связанных с протестантской доктриной «прекращения чудес» в послеапостольские времена. Вообще вопросы о статусе чуда, о критериях отличия истинных чудес от ложных занимали большое место в умах европейцев, в том числе, конечно, и англичан. При этом неизбежно вставала проблема идентификации чуда, т. е. сверхъестественного события, для чего, в свою очередь, необходимо было иметь ясное представление о «естественном порядке вещей», т. е. знать законы Природы. Раздел четвертый касается особенностей отношения к чуду английских натурфилософов XVII в.

Вместе с тем, сколь ни важна была роль христианско-теологического начала в становлении новоевропейского естествознания, его воздействие, разумеется, оказалось далеко не единственным. На фор-

---

1995. С. 282–302. Особ. С. 302. (См. также: *Hughes A.* The Causes of the English Civil War. 2nd ed. New York, 1998; *Morrill J. S.* The Religious Context of the English Civil War // Transactions of the Royal Historical Society, 5th Series. 1984. Vol. 34. P. 155–178).

мировании британского экспериментализма сказалась также английская юридическая традиция, в частности, принципы и практика английского общего права (*common law*), на чем я остановлюсь в пятом разделе статьи.

В шестом разделе речь пойдет об амбивалентности британского интернационализма в сфере натурфилософских изысканий и в практике контактов с иностранцами.

Генезис новоевропейской науки — явление многофакторное и крайне противоречивое. В данной работе я коснусь кумулятивного эффекта только нескольких факторов, которые определяли специфику развития естествознания в Англии XVII в. и которые так или иначе оказались связанными с посткризисной ситуацией в этой стране.

Сакральное и мирское: философско-теологический контрапункт

Часто, характеризуя идейную атмосферу в Европе XVI–XVII вв., т. е. в эпоху европейской интеллектуальной (в том числе и научной) революции, отмечают происшедшее в это время отделение науки (а точнее, натурфилософии) от религии. Однако, как заметил Д. Х. Брук, этот тезис «*strong in outline, [but] <...> weak in detail*».[3]

Действительно, на первый взгляд новая натурфилософия, как и новая философия вообще, многократно засвидетельствовали свою независимость от религиозной догматики, отказавшись от унизительной роли «служанки теологии». Однако на деле все оказалось намного сложнее. Так, по мысли Ф. Бэкона, вера должна играть селективную роль, отбирая теологически приемлемые теории и отбрасывая все остальные. В частности, концепция вечности Вселенной должна быть отброшена в силу ее несовместимости с идеей творения.[4]

Другой пример — Р. Бойль, который, отстаивая наличие в мире физического детерминизма, отнюдь не был склонен преуменьшать божественное всемогущество и безграничную власть Бога над сотворенным миром. Бойль исходил из того, что необходимо проводить ясное «различие между миром таким, каков он есть теперь, <...> и состоянием, которое имело место перед тем, как мир был сотворен и сформирован (*framed*)».[5]

---

[3] *Brooke J. H.* Science and Religion: Some Historical Perspectives. Cambridge, 1991. P. 56.

[4] *Бэкон Ф.* Новый Органон // Op. cit. Т. 2. С. 336–337.

[5] Royal Society of London. R. Boyle Papers, 1, fol. 36 r.

В Универсуме, созданном Богом, наблюдаемые явления обусловлены не непосредственным божественным вмешательством, но «*physically produced*» теми силами, которыми Бог наделил сотворенный им мир.[6] Физическая причинность, в понимании Бойля, есть свидетельство мощи Бога. Английский мыслитель часто уподоблял сотворенный мир «редким часам», в коих «все части столь искусно придуманы, что будучи однажды приведены в действие <...>, согласно замыслу Мастера, продолжают работать, а их движение <...> не требует для своего поддержания вмешательства ни самого Мастера, ни какого-либо подчиненного ему разумного агента».[7]

Хотя Бог — это единственная движущая сила Вселенной (*efficient of the Universe*), он отнюдь не единственная движущая сила ***во*** Вселенной. Бог так связал все процессы, явления и предметы мира, что их согласованные действия и проявления гарантируют реализацию Божественного замысла. Созданный Творцом мир, в представлении Бойля, — это не собрание сгустков косной материи («*not a moveless or undigested mass of matter*»), который можно понять и объяснить, используя лишь «*billiards-balls*» тип причинности. Мир — это «*self-moving engine*», и все тела в нем «движутся неким внутренним началом».[8]

Человек не может претендовать на познание всех Божественных целей, это с его стороны было бы слишком самонадеянным. Он может постичь лишь «некоторые цели Бога в некоторых созданиях Его», что является прямым долгом людей перед Всевышним.[9] Возможность и даже обязательность постижения отдельных целей «божественного автора вещей»[10] открывает перед человеком три весьма обширные и тесно связанные между собою области познания, а именно — области физики, метафизики и теологии. Бойль вовсе не был склонен считать процедуры объяснения природных явлений в физических терминах и в терминах Божественного целеполагания несовместимыми. «Я не понимаю, — писал он, — почему допускают, будто Автор вещей <...> не может создание этих вещей согласовать, среди прочих, с физическими причинами <...>. Но я не вижу необхо-

---

[6] *Boyle R.* The Origin of Forms and Qualities, according to the Corpuscular Philosophy // The Works of the Honourable Robert Boyle: In 6 vols. / Ed. by Th. Birth. London, 1772. Vol. 3. P. 55.

[7] *Boyle R.* A Free Inquiry into the Vulgarly Received Notion of Nature // *Boyle R.* The Works... Vol. 5. P. 163.

[8] *Boyle R.* The Origin of Forms and Qualities, according to the Corpuscular Philosophy // *Boyle R.* The Works... Vol. 3. P. 34.

[9] *Boyle R.* A Disquisition About the Final Causes of Natural Things: Wherein it is inquired, Whether, and (if at all) with what Cautions, a Naturalist should admit them // *Boyle R.* The Works... Vol. 5. P. 397.

[10] Ibid. P. 398.

димости в том, чтобы причины всегда были непременно физическими, особенно если речь идет <...> о первых и общих причинах мира как такового <...>, и я не понимаю, почему конечные причины <...> должны быть исключены».[11]

Бог вложил в свои создания некое целеполагание, благодаря чему в Природе существует порядок и гармония. Бойль, рассматривая различные типы натурфилософской аргументации, предложил даже специальный термин — *physico-theological arguments*, которым обозначал выводы, полученные при изучении Природы и относящиеся к «Автору Природы и к общим целям, кои Он, как полагают, должен был подразумевать в телесных вещах».[12] Поэтому, хотя выявление действующих причин и служит главной целью натурфилософии, однако «тщательное исследование их не нанесет ущерба созерцанию конечных причин».[13]

Кроме того — и это не менее важно, — в своих естественнонаучных сочинениях Бойль отстаивал мысль о том, что материя как таковая настолько пассивна, что не в состоянии осуществлять собственное движение, а тем более управлять им. Отсюда — необходимость Божественного вмешательства. Бог, по мнению английского натурфилософа, «в начале должен был запечатлеть определенные движения в частях материи и руководить ими в то время, когда Он размышлял о том, что необходимо для установления изначальной конституции вещей; и <...> с этих пор Он должен был <...> поддерживать те силы, которые Он придал частям материи, чтобы они могли передавать их движения <...> друг другу. Но я не представляю, как тело, лишенное понимания и чувства <...> в состоянии сдерживать и определять свои собственные движения, да еще так, чтобы эти движения были бы совместимы с законами, о коих тело не имеет ни знания, ни представления».[14]

Декарт пошел еще дальше, допустив, что материя сама по себе не способна даже поддерживать собственное существование, и потому Бог вынужден был творить Вселенную в каждый момент заново.[15]

Близких, хотя и не тождественных взглядов придерживался младший современник Бойля И. Ньютон. По мнению последнего, природа целиком и полностью зависит от Божественной воли. Бог создал Природу, но создал ее так, чтобы ею можно было управлять с помощью законов Природы, характер которых полностью отвечает целям

---

[11] Ibid. P. 399.
[12] Ibid. P. 420.
[13] Ibid. P. 443.
[14] *Boyle R.* A Free Inquiry into the Vulgarly Received Notion of Nature // *Boyle R.* The Works... Vol. 5. P. 170.
[15] См.: *Декарт Р.* Первоначала философии // *Декарт Р.* Соч.: В 2-х т. М., 1989. Т. 1. С. 367–369.

Творца. Время от времени Всевышний вмешивается в естественный ход событий, нарушая тем самым данные им ранее законы, которым подчиняются природные явления. Материя движется согласно сформулированным в Ньютоновых «*Principia*» математическим законам не вследствие «излияния» Божественного начала в мир, как это представляли неоплатоники, не в силу некой имманентной материи необходимости (как бы ее ни толковать, по Гоббсу, по Декарту или по Лейбницу) и не по причине, раз и навсегда установленной Богом, после чего Создатель смог устраниться от какой-либо опеки над материальной Вселенной. Подобная метафизика совершенно неприемлема для Ньютона, ибо она устраняет тотальную подчиненность творения Творцу, его воле и потому должна рассматриваться как метафизический эквивалент теологической идолатрии. Материя существует и действует согласно природным законам по одной-единственной причине: так хочет Бог, воля и ничем не ограниченная мощь которого служит основанием существования и материи, и самих законов Природы. Бог-Пантократор волевым актом создал «систему мира», которую мы изучаем эмпирически и математически. Но вполне возможно, что когда-нибудь Творец захочет изменить мир, создать, как сказано в Апокалипсисе, «новое небо и новую землю» (21,1). Наш мир случился в игре Божественного «хочу», и пока Бог этот мир сохраняет, воля Создателя проявляется в рутинных, каждодневных действиях вторичных причин, в регулярности, повторяемости, принципиальной предсказуемости природных явлений, в силу чего мы можем говорить о законах Природы и возможности (пусть ограниченной) описывать мир на языке математики. Сам факт сохранения и поддержания установленного в момент творения порядка уже свидетельствует об абсолютной Божественной власти над миром.

Физико-математические рассуждения о пространстве, времени и тяготении в сочинениях Ньютона тесно переплетаются с его теологическими размышлениями. И чем больше он раздумывал о Природе, тем более склонялся к тому, что мир не может быть местом извечного Бога, что мир — в Боге, но никак не наоборот. А если наоборот, то это верный путь к атеизму. Ньютон соотносит понятия пространства и тяготения с представлениями о Божественном всемогуществе и вездесущности.

Механическая философия поставила под вопрос не просто некую частную перипатетическую теорию, но всю схоластическую концепцию природного события.[16] Перипатетическая философия, по Бойлю,

---

[16] Напомню, что Аквинат ввел в натурфилософию Аристотеля понятие о сверхъестественном процессе, отличающемся от естественного своею вынужденностью; однако сама эта вынужденность понималась в сугубо христианском, а отнюдь не в антич-

слишком натуралистична (не говоря уже о радикальном натурализме такого мыслителя позднего Ренессанса, как П. Помпонацци), чтобы истинный *Christian Virtuoso* мог положить ее в основание теологически удовлетворительной системы мира. Действительно, последовательное развитие схоластической мысли создавало серьезные концептуальные напряжения в христианской теологии, поскольку все ощутимей сказывались несоответствия догматики и Писания, а вместе с ними выявлялась тенденция к усилению натуралистических течений в экзегетике.

Механическая философия (по крайней мере в своих наиболее последовательных версиях) развивалась как альтернатива натуралистической онтологии, а механистическая концепция совершенно пассивной, «тощей», бескачественной материи гарантировала вездесущность сверхъестественной активности. Подчеркну еще раз: речь идет не о «пережитках» или приемлемых компромиссах «в пунктах веры», но о вполне сознательном и нелицемерном обращении к супернатуралистической онтологии, в рамки которой вписывали натуралистические объяснения, призванные интерпретировать наблюдаемые явления в терминах регулярных Божественных операций, воспринимаемых исследователем как проявление «закона Природы», но само это выражение — «закон Природы» — понималось как метафора. В сфере регулярных Божественных действий нет места сверхъестественному, здесь философски респектабельными почитаются только те объяснения, которые восходят к универсальным причинам. (И этим Ньютонов закон всемирного тяготения и основанные на нем объяснения разнообразных природных явлений отличаются от истолкований натурального мага позднего Ренессанса.)

Вот уж поистине: «*si Dieu n'existait pas, il faudra l'inventer*». Однако Бог, «изобретенный» в интерьере нового познавательного идеала («*knowing by doing*»), — это уже не ветхозаветное грозное, своевольное и капризное божество, которому

> . . . . . неведом
> Путь прощенья и смиренья,
> Ибо он громовый Бог,
> Бог суровый отомщенья.
>
> *(Г. Гейне)*

ном смысле — как внешнее вмешательство сверхприродного христианского Бога. Естественные же события, по Аквинату, есть следствие опосредованного Божественного участия в мирских делах, осуществляемого с помощью сил, способных к самостоятельным действиям, но некогда имплантированных Богом в материю с целью установления во Вселенной определенного Божественного порядка.

Бог новоевропейского рационализма — а это, как правило, картезианский Бог, — *во-первых*, «неизменен, действует всегда одинаковым образом»; [17] *во-вторых*, «не совершает в этом мире никаких чудес» [18] и, *в-третьих*, «не может быть обманщиком»; [19] наоборот, он — «всеблагий источник истины и <...> раз мы созданы им, то способность отличать истинное от ложного, которую он нам даровал, не может вводить нас в заблуждение, если только мы правильно ею пользуемся...».[20]

Таким образом, натурфилософия в XVII столетии оставалась, по словам М. Ослер, «широкой категорией, которая в дополнение к тому, что мы сегодня именуем „наукой", включала также такие темы, как бессмертие души и соотношение Божественной провиденциальности с Божественным творением, т. е. тематику, которую мы сегодня относим к сферам метафизики или теологии».[21] Более того, XVI–XVII столетия засвидетельствовали яркий, но краткий период расцвета весьма своеобразного типа теоретизирования, который А. Функенштайн назвал «секулярной теологией».[22] «Это была именно *секулярная теология*, созданная мирянами и для мирян. Галилей и Декарт, Лейбниц и Ньютон, Гоббс и Вико не только не были священнослужителями, но и не обладали высокими богословскими степенями. Они не были профессиональными теологами, и, тем не менее, детально трактовали теологические вопросы. Их теология была секулярной и в том смысле, что она была ориентирована на мир *ad saeculum*. Они полагали, что новые науки и учения обессмыслили традиционные способы теологизирования. Никогда — ни до, ни после — наука, философия и теология не рассматривались как почти одно и то же занятие».[23] Теологические доктрины и проблемы (Бог, Троица, духи, демоны, таинства и т. д.) перестали быть монополией теологов *ex professio*, чему способствовал целый ряд факторов: и то, что университеты в XVI–XVII вв. уже не являлись единственными центрами развития философской и натурфилософской мысли (конкуренцию им составили академии, кружки и собрания, патронируемые

---

[17] *Декарт Р.* Мир, или Трактат о свете // *Декарт Р.* Соч. Т. 1. С. 200.

[18] Там же. С. 206.

[19] *Декарт Р.* Размышления о первой философии, в коих доказывается существование Бога и различие между человеческой душой и телом // *Декарт Р.* Соч. М., 1994. Т. 2. С. 43.

[20] *Декарт Р.* Первоначала философии // *Декарт Р.* Соч. Т. 1. С. 421.

[21] *Osler M. J.* From Immanent Natures to Nature as Artifice: The Reinterpretation of Final Causes in Seventeenth-Century Natural Philosophy // The Monist. 1996. Vol. 79. N 3. P. 390.

[22] *Funkenstein A.* Theology and the Scientific Imagination from the Middle Ages to the Seventeenth Century. Princeton, 1986. P. 3–9.

[23] Ibid. P. 3.

духовными и светскими властителями), и то, что протестантизм в известном смысле сакрализовал мир,[24] и многое другое.

Тесное сближение натурфилософского и теологического дискурсов и даже, по выражению Брука, «*unprecedented **fusion** of science with theology*» [25] накладывало глубокий отпечаток на процесс институализации, натурфилософии и на характер ее функционирования как социально-когнитивной деятельности. Надежда на то, что натурфилософские исследования можно *полностью* изолировать от проблем морали и религии,[26] оказалась иллюзорной, хотя среди основателей и первых членов *Royal Society* были сторонники полного разделения и даже противопоставления натурфилософии и теологии. Выразительные примеры такого подхода привел Т. Гирин.[27] Когда Т. Спрат обратился в своей «*History of the Royal Society*» (1667) к вопросу о «защите Королевского общества и новой экспериментальной науки» перед лицом христианской веры, он не преминул заметить: «Нельзя сказать, что я не сознаю, на каком скользком месте (*a slippery place*) я сейчас стою».[28]

Действительно, Королевское общество оказалось в первые годы в весьма сложном положении, оно (воспользуюсь сравнением Т. Гирина) как бы балансировало на самой вершине двускатной крыши, откуда открывалась перспектива сорваться и упасть (точнее, впасть) либо в атеизм и материализм, либо в сектантство и «энтузиазм» (под коим подразумевали «экзальтацию разума» и сильное душевное волнение).

Членам *Royal Society*, которых не устраивало ни то, ни другое, пришлось самим создавать свою «интеллектуальную нишу», принимая одни стороны пуританского этоса (акценты на полезности, разумности, рациональности и т. д.) и риторически дистанцируясь от других (нетерпимости к инакомыслию, догматизма, «энтузиазма» и т. д.). Поскольку начало славных дней Королевского общества мрачили «*holy speculative Wars*» и «*the great ado*» [29] (Т. Спрат), то в итоге

---

[24] По Кальвину, Бог постоянно своей волей направляет все процессы и явления в мире, от движения планет до движения листа на дереве. Поэтому мир в целом — это чудо, но именно — мир, взятый в целом, «внутри» же него естественный ход вещей, изначально предопределенный Богом, не прерывается.

[25] *Brooke J. H.* Op. cit. P. 53.

[26] Как писал Д. Уоллис (*Wallis*) об одном из лондонских собраний натурфилософов-любителей: «*Our business was (precluding matters of Theology and State Affairs) to discours and consider of Philosophical Enquiries <...>; as Physick, Anatomy, Geometry, Astronomy, Navigation, Staticks <...>*» (цит. по: *Brooke J. H.* Op. cit. P. 55).

[27] *Gieryn Th. F.* Distancing Science from Religion in Seventeenth-Century England // ISIS. 1988. Vol. 79. N 299. P. 582–594.

[28] *Sprat Th.* The History of the Royal Society of London, for the Improving of Natural Knowledge. London, 1667. P. 345. (Цит. по факсимильному изданию: St. Louis: Washington; London, 1959.)

[29] Ibid. P. 25.

ученым мужам пришлось вообще исключить из тематики своих собраний дебаты по вопросам теологии и морали. Впрочем, такое решение принималось отдельными кружками натурфилософов задолго до создания Общества. К примеру, в кружке Джона Уилкинса в Уодем-Колледже (Оксфорд, вторая пол. 1640-х гг.) было решено, что «первой целью» их собраний должно стать «не более чем удовлетворение от возможности дышать вольным воздухом и от бесед друг с другом в спокойной уединенной обстановке, не касаясь страстей и безумия этого мрачного времени».[30]

Что же касается Королевского общества, то его цели и задачи были сформулированы Р. Гуком (*Hooke*) в 1663 г., вскоре после подписания второй хартии. Согласно составленному Гуком документу, Общество должно «совершенствовать познания натуральных вещей и всех полезных искусств, мануфактур, механической практики, машин и изобретений посредством экспериментов (не вмешиваясь (*not meddling with*) в вопросы богословия, метафизики, морали, политики, грамматики, риторики или логики)».[31]

Как остроумно заметил Гирин, «именно наличие хорошего забора (между разумом и откровением. — *И. Д.*) делали эти два источника познания добрыми соседями».[32] И забор этот, построенный трудами ученых мужей, был двойным — риторическим и институциальным. Консенсус между членами Общества покоился на том, что Св. Писание не должно поучать человека «в делах Природы», его задача совсем иная — моральная, а именно, как выразился Д. Глэнвиль (*Glanvill*), «*to propose to us the way of Happiness*».

Однако наличие отмеченных выше глубинных взаимосвязей между формирующейся новоевропейской натурфилософией и теологией, еще на излете Средневековья ставшей, по меткой характеристике М. К. Петрова, «тренажером научной дисциплинарности»,[33] не позволяла сделать этот забор глухим. Отделить натурфилософские изыскания от вопросов богословия и морали можно было лишь в весьма ограниченном смысле, поскольку по самой своей природе натурфилософия была, по определению А. Каннинхэма, «*God-oriented*».[34] Английский историк прав, когда упрекает своих коллег (в частности, А. Функенштайна и Дж. Х. Брука) в том, что они «почти во всех дискуссиях о важности религии или теологии для натурфилософов (включая и Ньютона) все еще характеризуют последних как сугубо

---

[30] Ibid. P. 53.

[31] Цит. по: *Gunther R. T.* Early Science in Oxford: In 14 vols. Oxford, 1930. Vol. 6. P. 121.

[32] *Gieryn Th. F.* Op. cit. P. 592.

[33] *Петров М. К.* Язык, знак, культура. М., 1991. С. 251.

[34] *Cunningham A.* How the *Principia* got its Name; or, taking Natural Philosophy seriously // History of Science. 1991. Vol. 29. N 4. P. 383.

религиозных людей, живших в религиозный век и создававших *науку* так, как они могли это делать в данных обстоятельствах!» [35] Вопрос, по Каннинхэму, не в теологической озабоченности натурфилософов XVII в., а в том, что «*натуральная философия* как таковая была дисциплиной и предметной областью, *задача (role and point)* которой состояла в изучении Божественного Творения и атрибутов Бога», [36] но *не теологическими методами*. Поэтому все разговоры о невмешательстве натурфилософии в теологические вопросы, о построении забора между естествознанием и богословием следует понимать только как отказ от использования натурфилософами чисто теологической аргументации, т. е. как отказ от обращения при чтении и толковании Книги Природы (Книги Божественного Творения) методов экзегезы Книги Божественного Откровения.[37] Но и в такой интерпретации, развести натурфилософские и собственно теологические задачи можно было, только приняв особые правила институциализации новой натурфилософии, которые, как я покажу далее, оказались несовместимыми с ее духом и внутренним строем.

Кроме того, вывести натурфилософию из-под клерикальной опеки (за «забор») надо было так, чтобы не вызвать болезненной реакции духовенства. Это можно было сделать одним-единственным способом — оставить за теологией право быть не только идейным фоном, интегральной частью, но и в известной мере законодателем науки. Иными словами, произошла легитимация натурфилософского дискурса путем активного инструментального использования ценностей и целей дискурса теологического.

Такая политика позволяла Обществу не только иметь сносные отношения с клиром, но и вербовать сторонников и заручаться поддержкой людей весьма религиозных, для которых религия была сердцевиной социального порядка, кто ненавидел и боялся сектантов. Тем самым создавалась видимость комплементарности двух социальных институтов.[38] Поначалу такая двойственная риторика (риторика функционального размежевания натурфилософии и религии и риторика их целевой, ценностной и проблемной общности) была жизненно необходима институциализирующейся натурфилософии.

Именно институциализация нововременной натурфилософии помогла ей выстоять и отмежеваться от тех сил, которым она в значительной степени обязана своим существованием. Интеллектуальная революция развивалась по схеме революций социальных — ее заду-

---

[35] Ibid. P. 382.

[36] Ibid. P. 388.

[37] Из сказанного следует, в частности, что феномен, называемый обычно «научной революцией» XVI–XVII вв., логичней было бы называть «натурфилософской революцией» со всеми вытекающими отсюда последствиями.

[38] *Gieryn Th. F.* Op. cit. P. 592–593.

мывали гении, институциализировали по большей частью фанатики, а плодами пользовались ... ну, скажем так, совсем другие люди, в обществе которых обсуждать вопросы герметического или не вполне традиционного теологического характера было, мягко говоря, уже неуместно. Времена Галилея и Кеплера прошли, настали времена «членов Королевского общества», деятельность которых прекрасно вписывалась в каноны западной цивилизации — состязание нормативных идей по определенным правилам, сущностное равенство участников социального взаимодействия и «потусторонний», сверхприродный фактор как импульс развития. Новоевропейская преднаука стала и предельной формой рационализации нормативного дискурса, и его институциальным воплощением.

Однако в целом сказанное выше характеризует скорее общеевропейскую, нежели собственно английскую интеллектуальную ситуацию в XVI–XVII вв. В чем же тогда заключается специфика последней? Мне представляется, что характерные особенности формирования *английской* натурфилософии, проявившиеся и в когнитивных, и в институциональных, и в личностно-психологических аспектах ее становления на заре Нового времени, обусловлены следующими факторами:

особенностями религиозно-теологической ситуации в Англии XVII в., а следовательно, и спецификой отношений между натурфилософией и теологией;

воздействием английской юридической традиции на процесс социализации натурфилософии в стране;

спецификой протестантского отношения к чудесам в Англии;

некоторыми особенностями английского менталитета.

Далее я остановлюсь на каждом из этих факторов детальней.

В поисках среднего пути

i. Протестантская этика и дух натурфилософии

Согласно стойкой историографической традиции, становление английской натурфилософии [39] в целом и особенно социальные грани этого процесса, тесно связаны с квазиодновременной «пуританской революцией», которая рассматривается как главная движущая сила

[39] В дальнейшем тексте я, как и в предыдущих разделах, буду использовать наряду с термином «натурфилософия» также термин «наука», отдавая дань существующей традиции и избегая неудобств при цитировании. Однако, повторю еще раз, термин этот в применении к XVII столетию представляется неточным, и эта неточность, как было отмечено выше, не является чисто лингвистической.

революции «научной». Наиболее законченную форму этот «*puritanism-and-science thesis*» получил в так называемой *гипотезе Р. К. Мертона*. Точнее, речь должна идти о трех его гипотезах, сформулированных в разные годы. В своих исследованиях Мертон опирался на идею М. Вебера, согласно которой пуританское мировоззрение — это квинтэссенция пронаучных добродетелей протестантизма. Пуританизм и «новую философию» объединяют такие черты, как антиавторитаризм, оптимизм во всем, что касается человеческих возможностей, рациональный эмпиризм, поддержка активно-эмпирического и утилитарного образа науки как легитимной культурной деятельности и т. д. Имеет ли, однако, подобная позиция теологические корни? Вебер, утвердительно отвечая на этот вопрос, опирался на концепцию «мирского аскетизма» («*innerweltliche Askese*»).[40] В его понимании наука — результат протестантской настроенности на «добрые дела», совершаемые как в поисках знаков избранности, так и *ad maiorem Dei gloriam* («к вящей славе Бога»). При этом отмечались частые ссылки английских натурфилософов-пуритан на фрагмент из «Послания к Римлянам» апостола Павла: «Ибо невидимое Его, вечная сила Его и Божество, от создания мира чрез рассматривание творений видимы...» (Рим. 1:20). (Ср. в Ветхом Завете: «Небеса проповедуют славу Божию, и о делах рук Его вещает твердь» (Пс. 18:2)).

Первый тезис Мертона (1936), который, учитывая его идейные истоки, можно было бы назвать «веберовским», гласил: «Пуританизм подтверждает теорему о том, что нелокальные понятия, имеющие трансцендентную окраску, тем не менее, могут оказывать заметное влияние на практическое поведение. Прихоти непостижимого божества не могут служить предметом научного исследования, в отличие от человеческой деятельности, основанной на определенном понимании этого божества. Именно пуританизм построил новый мост, соединивший божественную, трансцендентную и человеческую деятельность, став, тем самым, движущей силой новой науки. Разумеется, пуританские доктрины опирались на эзотерическое теологическое основание, однако, они были переведены на знакомый и понятный „мирской язык“».[41]

Второй тезис (1937) условно может быть назван «марксистским»: «Расширение международной торговли и возрастающая важность навигационных проблем в XVII в. способствовали обращению теоретической науки к особым областям. <...> Не только отбор про-

---

[40] *Вебер М.* Избр. произв. / Пер. с нем.; Сост. и общ. ред. Ю. Н. Давыдова. М., 1990. С. 136 и сл.

[41] *Merton R. K.* Puritanism, Pietism and Science // Sociological Review 1936. Vol. 28. P. 1–2.

блем, но и сам экспериментальный метод в известной мере стали логическим следствием практических потребностей».[42]

И наконец, *третий* — «культурологический» — тезис (1937–1938): «существенное и устойчивое развитие науки имеет место только в обществах определенного типа, которые создают как культурные, так и материальные условия для этого развития» (в редакции 1970 г.[43]).

Мертон поставил вопрос принципиальной важности: каким образом изучение Природы могло оказаться в состоянии привлечь столь значительное внимание в Англии XVII в., а вскоре практически и во всей Западной Европе, если оно не имело твердых опор ни в системе образования того времени, ни в профессиональной структуре социума и не могло активно участвовать в решении важных технологических проблем?

Первая гипотеза давала ответ на этот вопрос, а именно: пуританизм как структура ценностей не только создал гармонию между религиозной этикой и экспериментальной наукой, но и породил мощный религиозный мотив активного участия в научной деятельности. Пуританские ценности поощряли изучение Божественной «Книги Природы» как дополнение к изучению «Книги Откровения», т. е. Божественного слова. И действительно, практически все основоположники науки Нового времени фиксировали двуединую цель изучения Природы — прославление мудрости Бога и принесение пользы ближним.

Идеи Мертона оказали влияние на ряд исследователей — Т. Парсонса (*Parsons*), К. Циммермана (*Zimmerman*), Г. Сартона (*Sarton*), Л. М. Косареву, Д. Е. Фурмана и др. Однако перечисленные тезисы (гипотезы) Мертона стали предметом жесткой критики, главным образом, по причине смысловой размытости самих терминов «*puritan*» и «*science*».

Во-первых, пуритане не были однородной группой, а представляли весь религиозно-политический спектр, от умеренных реформистов, сторонников незначительных изменений в управлении церковью, до левых экстремистов («*left-wing Puritans „Separatists“*»), требовавших расчленения церкви на отдельные конгрегации.[44] Для первых идеалом церковного устройства оставалась единая церковь, для последних — религиозная секта.

---

[42] *Merton R. K.* Some Economic Factors in Seventeenth Century English Science // Scientia: Revista di Scienza. 1937. Vol. 62. P. 142.

[43] *Merton R. K.* Science, Technology and Society in Seventeenth-Century England. New York, 1970. P. XIX.

[44] *Christianson P.* Reformers of the Church of England under Elizabeth I and the Early Stuarts // Journal of Ecclesiastical History. 1990. Vol. 31. P. 463–483; *Collinson P.* A Comment Concerning the Name «Puritan» // Ibid. P. 483–488.

Во-вторых, «левых пуритан привлекали не столько математические науки и натуральная история, сколько алхимия, астрология и многие оккультные и мистические учения, что вполне гармонировало с виталистическими, а то и с пантеистическими настроениями сект. Человек, познавший тайны Природы, способен управлять ею, ему открывается высшая мудрость. Ключ к овладению Природой дают, по мысли радикалов, оккультные науки. Только познав Природу с помощью этих наук, достигнув полного преобразования своего «я», человек сможет безмятежно наслаждаться тысячелетним раем на земле.

В-третьих, зачастую очень непросто решить, к какой религиозной группе следует отнести того или иного деятеля. Подобные трудности возникают, к примеру, когда речь идет о Бойле, Ньютоне, У. Гарвее (*Harvey*), Дж. Граунте (*Graunt*), К. Дигби (*Digby*) и многих других. По словам Ч. Уэбстера, «если допустить, что распределение религиозных позиций подчиняется нормальной (т. е. гауссовой. — *И. Д.*) кривой, что, скорее всего, и имеет место, то наибольшее количество ученых должно сосредоточиться на такой кривой в районе средней точки, т. е. в неопределенной позиции по отношению к произвольно выбранной нами воображаемой разделительной линии (т. е. линии, разделяющей пуритан и католиков. — *И. Д.*)».[45]

Кроме того, в каждой религиозной группе хватало людей, видевших в научных изысканиях лишь суетное любопытство, отвлекающее человека от мыслей о Боге и благочестивой жизни. Что же касается пуритан, то период пребывания их у власти (1649–1660) запечатлелся в исторической памяти как тяжелое время для английской культуры («*as a dismal setback for developments in the cultural sphere*», — как выразился Уэбстер [46]), хотя надо отдать должное создателям индепендентской Республики («свободного государства общего блага») — репрессии против интеллектуалов в целом носили ограниченный характер и выражались главным образом в том, что пассивных критиков режима лишали возможности делать политическую и церковную карьеру, но позволяли им уходить в иные сферы деятельности, в том числе в натурфилософию, медицину, *philosophia libera*, где интерес к возрожденному атомизму, Парацельсовой медицине и иатрохимии, противопоставляемых учению Галена, к новым, Неаристотелевым теориям в механике и к Нептолемеевой космологии органически створялся с антиавторитарным и адогматическим пуританским импульсом.

---

[45] *Webster Ch.* Puritanism, Separatism and Science // God and Nature: Historical Essays on the Encounter between Christianity and Science / Ed. by D. C. Lindberg and R. L. Numbers. Berkeley; London, 1986. P. 199–200.

[46] Ibid. P. 209.

Английских протестантов раздирали жестокие фракционные споры и интриги, что сказывалось и на их отношении к натурфилософии. Да, пуританам-интеллектуалам были близки взгляды Ф. Бэкона, его антисхоластический пафос, индуктивная методология, идея экспериментальной философии природы, акцент на коллективных научных исследованиях, его утилитаризм. Но за рамками приверженности бэконианству начинались разногласия и раздоры. Одни предпочитали платонизм (Б. Уичкот (*Whichcote*), Р. Кэдворт (*Cudworth*), Г. Мор (*More*) и др.), другие, подобно С. Хартлибу (*Hartlib*) и У. Петти (*Petty*), были склонны к утилитаризму, симпатизировали парацельсизму, химии И. ван Гельмонта (*van Helmont*) и «*Pansophiae*» А. Коменского (*Comenius*), тогда как их более радикально настроенные коллеги в Оксфорде куда больше интересовались астрологией и алхимией. В то же время идеи Гарвея, Галилея, Декарта и Гассенди были восприняты прежде всего пуританскими университетскими профессорами и преподавателями, нежели членами хартлибианского «*Office of Address*». Другой пример — полемика Дж. Уэбстера (*Webster*) и С. Уарда (*Ward*) по поводу университетов.[47]

Вообще же можно отметить, что более радикальные пуритане тяготели к «библейской метафизике», тогда как умеренные — к «новой науке и философии». «Так и хочется, — пишет Ч. Уэбстер, — свести расхождения в среде ученых-пуритан к дихотомии: оккультисты и радикалы, с одной стороны, и механицисты и консерваторы — с другой; причем первые выражали идеологию, порожденную революционным порывом, тогда как вторые тяготели к современной науке (т. е. к натурфилософии начала Нового времени. — *И. Д.*), связанной с движением латитудинариев в эпоху Реставрации».[48]

Кроме гипотез Мертона, были предложены и другие концепции, касавшиеся особенностей соотношения натурфилософии и теологии в Англии XVII в. При этом одни авторы подчеркивали существенную роль милленарианистских ожиданий (т. е. ожиданий конца света и начала миллениума — тысячелетнего царства Христа),[49] другие делали акцент на латитудинарианизме [50] и т. д. И каждый раз исследователи сталкивались с однотипными затруднениями: идейная расплывчатость различных фракций *English Reformed Church* и, как следствие, трудности с демаркацией данной фракции и отнесением к

---

[47] *Debus A. G.* Science and Education in the Seventeenth Century. The Webster—Ward Debate. London; New York, 1970.

[48] *Webster Ch.* Puritanism, Separatism... P. 212.

[49] *Webster Ch.* The Great Instauration: Science, Medicine, and Reform, 1626–1660. New York, 1975. P. 1–31, 520. (См. также: *Mulligan L.* Puritans and English Science: A Critique of Webster // Isis. 1980. Vol. 71. P. 456–469.)

[50] *Shapiro B. J.* Latitudinarianism and Science in Seventeenth-Century England // Past and Present. 1968. Vol. 40. P. 16–41.

ней тех или иных интеллектуалов. В целом же картина получается весьма запутанной и противоречивой. Поэтому прав был Ч. Уэбстер, когда говорил о том, что описывать историю становления английской науки в 1560–1660 гг. с помощью какой-либо монокаузальной схемы, выбирая в качестве отправной точки какой-то *один* фактор или *одно* идейное влияние (пуританизм, англиканство, милленарианизм и т. д.), — затея бессмысленная.[51] Однако в данном разделе настоящей работы речь идет не вообще о процессе становления науки в Англии и даже не о влиянии на этот процесс теологического фактора *per se*, а о том, какие теологические концепции оказались востребованными в ходе социализации и институциализации науки в Англии в период Реставрации.

Выше было показано, что формирование нововременной науки — в каких бы ракурсах этот процесс ни рассматривался, социальном ли, когнитивном или личностно-психологическом — невозможно понять без учета теологической составляющей. Если теперь обратиться к истории создания и к первым десятилетиям функционирования *Royal Society*, т. е. к центральным событиям социальной истории английской науки второй половины XVII столетия, то необходимо в дополнение к сказанному выше вычленить теологические грани упомянутых событий, рассмотреть, так сказать, теологические детали механизма институциализации английской науки, для чего, на мой взгляд, надо в первую очередь коснуться феномена англиканства. Но перед этим уместно хотя бы вкратце очертить социально-политическую ситуацию в Англии на рубеже 1650–1660-х гг.

ii. Между анархией и деспотизмом

3 сентября 1658 г. скончался Оливер Кромвель. На следующий день его старший сын Ричард был провозглашен Государственным советом «полноправным Протектором республики Англии, Шотландии и Ирландии, владений и территорий, ей принадлежащих». Однако тридцатидвухлетний лорд Ричард, человек мягкий, покладистый, воспитанный, начисто лишенный отцовского честолюбия, по выражению одного историка, «просто не был своим отцом и не мог его заменить, как не могли заменить его и все прочие претенденты на власть».[52] Впрочем, на первых порах именно такой человек в качестве главы государства устраивал все противоборствующие стороны: армейскую верхушку, республиканцев, бывших членов «охвостья»

---

[51] *Webster Ch.* Puritanism, Separatism and Science // The Great Instauration... P. 213.

[52] *Roots I.* Commonwealth and Protectorate. The English Civil War and Its Aftermath. New York, 1966. P. 236.

Долгого парламента (*Rump Parliament*), распущенного О. Кромвелем в апреле 1653 г., а также новых кромвелевских «лордов».

Англия встретила нового лорда-протектора с радостью и надеждой. Кэмбриджский университет откликнулся стихотворным посланием «*Musarum Cantabrigiensium luctus et gratulatio*». Вечером 4 сентября на Тауэр-хилле над Темзой гремел салют. Казалось, все беды и потрясения остались позади. Многие ожидали, что вот-вот будет объявлено об основании новой династии, и жизнь вернется в привычное спокойное русло.

Однако созванный Ричардом 27 января 1659 г. парламент сразу же попытался ограничить власть нового лорда-протектора и поставить под контроль армию, которая имела свои корпоративные интересы во время революции и *Commonwealth*. Даже Кромвелю-отцу приходилось считаться с мнением военных. Что уж говорить о Ричарде, не имевшем никаких боевых заслуг и не пользовавшемся среди солдат и офицеров никаким авторитетом. Как и следовало ожидать, «армия употребила Ричарда орудием для распущения парламента и потом презрительно отбросила в сторону».[53] Роспуск *Protectoral Parliament* последовал 22 апреля 1659 г., а 28 мая Р. Кромвель, по прозвищу *Tumbledown Dick*, официально отрекся от своего титула.

И тут в стране снова закипели страсти. «Поднялось движение за проведение тех реформ, которых не удалось добиться в сороковые годы. Многочисленные петиции идут в совет офицеров. Опять печатаются сотни памфлетов с предложениями „наилучшего устройства Англии". В разных слоях общества разрастается движение за созыв некогда революционного индепендентского Долгого парламента. Младшие офицеры, тысячи солдат, сектанты разного толка требуют отменить „Петицию и Совет" и созвать Долгий парламент».[54] В этой ситуации армейская верхушка вынуждена была пригласить к власти «охвостье». (Не созывать же защитникам отечества «свободный парламент», как того требовали левые!) 7 мая 1659 г. «охвостье» — 42 коммонера — заняли свои места в Вестминстере. Началось бурное время Второй английской республики.

Однако «охвостье» тут же забыло, *кто* вернул их на скамьи палаты общин, и распря с армией разгорелась с новой силой. Кроме того, в парламент поступают многочисленные петиции с требованием радикальных реформ. Авторы посланий настаивают на гарантии полной свободы совести, печати и слова, на ревизии нажитых во время смуты и протектората огромных состояний, на необходимости обеспечить бедняков работой. Усиливаются сектантские движения, в ча-

---

[53] *Маколей Т. Б.* История Англии от восшествия на престол Иакова II // *Маколей Т. Б.* Полн. собр. соч.: В 7 т. СПб., 1861. Т. 6. С. 141.

[54] *Павлова Т. А.* Уинстенли. М., 1988. С. 270.

стности квакеров и анабаптистов. Совет офицеров, осознав, что дело заходит слишком далеко, в октябре 1659 г. разгоняет «охвостье», власть переходит к Комитету безопасности. Офицеры во главе с Дж. Ламбертом (*Lambert*) разрабатывают новую конституцию, обеспечивавшую религиозную терпимость [55] и исключавшую злоупотребление властью со стороны парламента. Но было уже поздно. Экономический кризис, анархия и нескончаемая череда переворотов усиливали отвращение англичан к постоянной армии, которую они вынуждены были содержать на свои деньги. К этому следует добавить распространившийся в обществе страх перед возможным вооружением сектантов. Люди желали прежде всего стабильности и порядка, которые не в силах были обеспечить ни бывшие кромвелевские генералы, ни парламентское «охвостье». Оживление деятельности религиозных и политических радикалов только углубляло консервативные настроения в обществе.

В этой ситуации расквартированная в Шотландии оккупационная армия генерала Джорджа Монка (*Monck* или *Monk*), очищенная от сектантов, снимается с места дислокации и начинает поход на Лондон под предлогом защиты «охвостья». Пятидесятилетний генерал был профессиональным военным. Сначала он сражался в армии Карла I, но затем перешел на сторону парламента. Он делал свою карьеру благодаря своим способностям и, как не без ехидства заметил Маколей, «с весьма незначительными притязаниями на святость».[56]

На всем пути «благонамеренные жители» встречали *Coldstream Guards* [57] Монка как избавительницу от разгула сектантов и военных. В Йоркшире отставной генерал Т. Фэрфакс (*Fairfax*), бывший главнокомандующий парламентской армией, собирает силы местного ополчения из добровольцев-пресвитериан, сторонников дисциплины, закона и порядка и присоединяется к Монку. Не встретив серьезного сопротивления со стороны деморализованной армии, но получив поддержку от джентри и купечества, Монк во главе шеститысячного войска 3 февраля 1660 г. вступил в Лондон. 21 февраля Долгий парламент возобновил свои заседания. В Вестминстер вернулись не только коммонеры «охвостья», но и пресвитериане, изгнанные в декабре 1648 г. во время так называемой Прайдовой чистки.[58]

---

[55] Не распространявшуюся, однако, на радикальные секты, деятельность которых угрожала стабильности гражданского общества.

[56] *Маколей Т. Б.* История Англии... С. 143.

[57] Так называли шотландскую оккупационную армию по месту (*Coldstream on the Tweed*), где размещалась ее штаб-квартира.

[58] Пресвитериане имели большинство в Долгом парламенте 1640 г. и пребывали у власти до конца 1648 г. Пресвитерианская церковь сменила в качестве государственной англиканскую. Во время первой гражданской войны пресвитериане заключили союз с шотландцами («Торжественная Лига и Ковенант», 1643). Постановлением Вест-

Однако восстановление Долгого парламента было временной мерой и скорее даже символическим жестом, ибо этот орган не пользовался в стране никаким доверием. По воспоминаниям С. Пеписа, «презрение к „охвостью" в народе было столь велико <...>, что мальчишки, ругаясь на улицах, кричали вместо обычного „Поцелуй меня в зад", „Поцелуй мою нижнюю палату"».[59] Монк, теперь уже главнокомандующий сухопутными силами, опасаясь новой смуты и ведя тайные переговоры с находившимся в изгнании сыном казненного короля, пообещал созвать новый, свободный и свободно избранный парламент в апреле 1660 г.

16 марта Долгий парламент объявил о своем самороспуске. В стране началась активная предвыборная кампания, главным образом, памфлетная. Власти лондонского Сити и Государственный совет, в котором председательствовал Монк, ввели ряд серьезных цензурных ограничений с тем, чтобы сократить число республиканских и антистюартовских изданий, открыв тем самым дорогу роялистским сочинениям. Идеей реставрации Стюартов овладели массами.

Устав от гражданских войн, постоянной грызни за власть между представителями армейской верхушки, опасаясь сектантского разгула, подрывавшего национальное единство, и взрыва народной стихии, так называемая политическая нация (т. е. абсолютное меньшинство народа, которое пользовалось избирательным правом) пошла на компромисс и реставрировала монархию.

Подавляющее число памфлетов, изданных во время весенней предвыборной кампании 1660 г., было направлено против «охвостья» и армейских офицеров. Авторы советовали не доверять парламентские места сектантам, покупателям церковных, коронных и делинквентских [60] земель, а также лицам, занимавшим государственные

минстерского собрания от 23 декабря 1644 г. было утверждено так называемое Вестминстерское вероисповедание, ставшее пресвитерианским символом веры. Во время второй гражданской войны (1648) пресвитериане были на стороне короля против индепендентов. 6 декабря 1648 г. полковник Т. Прайд (*Pride*) — в прошлом ломовой извозчик — с верными ему людьми занял все входы в парламент и по заранее заготовленному списку задерживал всех членов законодательного органа страны, известных своим враждебным отношением к армии (в основном это были пресвитериане). В результате Прайдовой чистки было задержано 143 депутата, после чего парламентское «охвостье» стало практически однопартийным, состоящим из «шелковых индепендентов». Кромвель прибыл в Лондон лишь к вечеру, когда вся «грязная работа» была уже сделана. Естественно, он заявил, что ни о чем заранее не знал, но уж если такое случилось, то так тому и быть. Путь к суду над Карлом I был открыт.

[59] Цит. по: *Fraser A.* King Charles II. London, 1979. P. 170.

[60] Делинквентскими назывались владения той части крупных английских землевладельцев-дворян, которые в ходе гражданских войн 1640-х гг. сражались в лагере «кавалеров» (сторонников Карла I). Актами Долгого парламента их земли были конфискованы и превращены в государственное имущество, которое вскоре пустили с молотка, поскольку нужны были деньги для покрытия военных расходов. Конфискованные земли за бесценок приобрели кредиторы парламента, и, кроме того, ими щедро одаривали офицерскую верхушку парламентской армии, за заслуги.

посты в период «междуцарствия», командирам ламбертовской армии и сборщикам налогов. Так и проголосовали. Современник событий оставил характеристику типичного «народного избранника»: «человек, чьи прежние действия свидетельствовали об антимонархических убеждениях, но сейчас искренне признавший свою виновность и открыто заявивший о своей полной лояльности».[61]

Собравшийся 25 апреля 1660 г. парламент (общины и палата лордов), получивший название Конвенционного, или Конвента, часто характеризуют как пресвитерианский. Однако традиционное религиозно-политическое деление депутатов на роялистов, пресвитериан и индепендентов здесь не вполне оправдано, поскольку во времена протектората и Второй республики понятия «роялист» и «пресвитерианин» сблизились, ибо пресвитериане стали сторонниками легитимной монархии, а индепенденты разбились на ряд мелких религиозных и политических течений. Таким образом, религиозные убеждения к 1660 г. перестали свидетельствовать о политических симпатиях, роялисты-англикане, пресвитериане и индепенденты перемешались. Но почти все члены Конвента были сторонниками реставрации и потому, собравшись в Вестминстере, они единодушно решили: в соответствии с древней конституцией правительство Англии должно состоять из короля, лордов и общин. К сыну казненного в 1649 г. короля Конвент направил группу парламентариев (12 лордов и 6 коммонеров) с предложением вернуться на трон. (Разумеется, секретные переговоры и переписка с Карлом II велись уже как минимум полгода.[62])

28 апреля посланец Карла Стюарта Дж. Гренвиль (*Grenville*) вручил Монку так называемую Бредскую декларацию, которая 1 мая была зачитана в Конвенте. Главный автор этой декларации лорд-канцлер Эдвард Хайд (*Hyde*) [63] не без оснований полагал, что наступил момент, когда интересы монархии и тех, кто заседал в Конвенте, совпали. Рассмотрев письмо и декларацию Карла, Конвент 8 мая провозгласил его королем, а 25 мая Монк смог, наконец, лично облобызать в Дувре возвратившегося из семнадцатилетней эмиграции монарха.

В эти дни решался жизненно важный для страны вопрос: «будет ли Англия управляться королем, лордами и общинами или же кирасирами и копейщиками. Если бы государственные люди Конвента избрали иной путь, если бы они повели долгие прения о началах правления <...>, то коалиция, от которой зависела общественная безопасность, распалась бы; пресвитериане и роялисты, конечно, перессорились бы; военные факции могли бы как-нибудь примириться; и заблуждающиеся друзья

---

[61] *Павлова Т. А.* К вопросу о составе Конвента 1660 // Проблемы британской истории. М., 1973. С. 187.

[62] *Fraser A.* King Carles II. P. 160–176.

[63] С 1661 г. — граф Кларендон.

свободы могли бы долго, под управлением худшим, чем управление наихудшего Стюарта, сожалеть об упущенном золотом случае».[64]

Но «золотой случай» упущен не был. 29 мая, в день своего 30-летия, «наихудший Стюарт» торжественно въехал в Лондон, вместе с ним вернулись, по выражению Т. Спрата, «many worthy men». Очевидец событий, английский мемуарист Джон Эвелин (*Evelyn*) записал в своем дневнике: «Улицы украшены цветами, знаменами и гирляндами. Вино бьет из фонтанов. Лорды, знать — в одежде, расшитой золотом и серебром. Громкая музыка. Радостные крики. Толпы народа заполнили улицы. Такого радостного дня нация еще не знала».[65] «Ну, просто совестно, что я не вернулся раньше», — заметил не лишенный чувства юмора король.

Народ выражал свои пожелания новому монарху как мог. Мясники из Сити подняли на шестах ту самую филейную часть быка, которую в просторечии звали «нижней палатой».

Впрочем, радовались не все. По словам Маколея, лица солдат бывшей Кромвелевой армии «были угрюмы и пасмурны»,[66] возможно, их мучил вечный похмельный вопрос всех «героев» социальных революций, государственных переворотов и гражданских войн: «за что боролись?».

Недовольны были и сектанты. Во время торжеств два десятка вооруженных «людей Пятой монархии» с криками «Никакого короля, кроме Христа!» учинили на улицах Лондона беспорядки.

Но в целом все прошло неплохо, народ ликовал, эль лился рекой. Карл обещал политическую амнистию, которой подлежали «все подданные, любого ранга и состояния, кто в течение сорока дней со дня опубликования этой (т. е. Бредской. — *И. Д.*) декларации примет эту нашу милость и каким-либо публичным актом заявит об этом, и что он возвращается к деятельности и повиновению доброго подданного».[67] Впрочем, королевская милость распространялась не на всех, и парламенту предстояло назвать имена тех, кто не подлежал амнистии. После долгих дебатов остановились на списке из 70 фамилий, и 29 человек, поименованных в нем (участники судебного процесса над Карлом I — «цареубийцы» и наиболее активные республиканцы и сектанты), были разысканы и казнены. Кроме того, как писал один из очевидцев событий, «трупы Кромвеля, Айртона и Брэдшоу были на санках привезены в Тайберн, потом извлечены из гробов, облачены в саваны и повешены за шеи и так висели до захода солнца. После того, как их сняли, у трупов были отсечены головы».[68]

---

[64] *Маколей Т. Б.* История Англии... С. 150–151.

[65] Цит. по: История Европы. С древнейших времен до наших дней: В 8 т. Т. 4. Европа Нового времени (XVII–XVIII века) / Отв. ред. М. А. Барг. М., 1994. С. 125.

[66] *Маколей Т. Б.* История Англии... С. 148.

[67] Цит. по: *Павлова Т. А.* К вопросу о составе Конвента 1660. С. 188.

[68] Цит. по: *Федоров К. Г., Лисневский Э. В.* История государства и права зарубежных стран: В 2 ч. 3-е изд. Ч. 2. Ростов н/Д, 1994. С. 99.

Все важнейшие вопросы государственного устройства (распоряжение недвижимостью, принадлежавшей ранее королю, церкви и делинквентам и приобретенной различными военными и гражданскими лицами, гарантии свободы совести, вопрос об уплате задолженности солдатам и офицерам, т. е. тем 50 тысячам человек, которые привыкли за годы «междуцарствия» к военному ремеслу и теперь разом были пущены по миру) передавались на усмотрение парламента. Это, конечно, ограничивало власть короны, но вместе с тем исключало возможность ставить королю какие-либо условия.

16 июля 1660 г. парламент издал указ о восстановлении короля во всех его земельных владениях.[69] Кроме того, парламент назначил королю жалованье (так называемый «цивильный лист») в размере 1280 тыс. фунтов стерлингов в год. Сумма скорее теоретическая, ибо она превышала реально собираемые налоги в стране. Как заметил один французский историк, «гражданская война обошлась дешевле реставрации». Но деньги веселому королю были нужны позарез и в куда больших количествах, нежели мог выделить ему парламент. Карл не мыслил жизни без дорогостоящих увеселений и любовниц. Поэтому французам был продан порт Дюнкерк, захваченный англичанами при Оливере Кромвеле. Карлу пришлось также договариваться о финансовых субсидиях со своим шурином, Людовиком XIV,[70] чтобы не одалживаться у непокладистой нижней палаты. (Вообще, все главные государственные заботы любвеобильного «душки Чарли» были связаны именно с «нижней палатой».) Весьма едкую характеристику новому королю дал герцог Рочестерский:

We have a pretty witty king
Whose word no man relies on:
He never said a foolish thing
And never did a wise on.[71]

---

[69] См. подробнее: *Лабутина Т. А.* Политическая борьба в Англии в период реставрации Стюартов: 1660–1681. М., 1982. С. 154–156.

[70] Родная сестра Карла II Генриетта была замужем за братом французского короля герцогом Филиппом Орлеанским. Правда, Людовик не одобрял этого выбора («Вы женились на костях святых праведников», — говаривал он своему брату), но оба монарха — английский и французский — ценили ее ум и дипломатические способности. Генриетта Орлеанская в 1660-х гг. вела сложнейшие и секретнейшие переговоры. В 1670 г. в возрасте 26 лет она скончалась от перитонита.

[71] Под эти своды прибыл из дворца
Король, чье слово было хрупко.
За ним не числилось ни умного словца,
Ни глупого поступка.
(Перевод С. Я. Маршака)

Разумеется, реставрация монархии не была полной. По словам графа Кларендона, король «не был хозяином в своем королевстве».[72] Фактически Карл II вернулся на английский трон на «договорных» началах, а вовсе не как абсолютный монарх. У него не было постоянной армии (только дворцовая охрана и немногочисленные гарнизоны в Ирландии и Шотландии). Не были восстановлены суды королевской прерогативы, Звездная палата, Высокая комиссия и многое другое. Средний путь между анархией и деспотизмом был найден и, как будет показано далее, не только в сфере политики.

iii. Скромное обаяние англиканства

Англиканство представляет собой не столько детально разработанную теологическую систему, сколько некую совокупность правил, наставляющих верующих на путь благочестия в разнообразных жизненных ситуациях, или, как заметил один историк церкви, англиканство — это «не теология, но теологический метод»,[73] выработанный в ходе полемики между англо-католиками (т. е. сторонниками церковной реформации, проведенной при Генрихе VIII [74]) и английскими лютеранскими и кальвинистскими реформаторами.

Опубликованные архиепископом Кентерберийским Томасом Кранмером (*Cranmer*) в 1553 г. 42 статьи с изложением и объяснением символа веры английской церкви включали в себя отдельные положения лютеранского и кальвинистского вероучения и призваны были «избежать споров во мнениях и установить доброе согласие в некоторых вопросах религии».[75] И эти 42, и принятые позднее, в

---

[72] Цит. по: *Shapin S., Schaffer S.* Leviathan and the Air-Pump. Hobbes, Boyle, and the Experimental Life. Princeton, 1985. P. 286.

[73] *McAdoo H. R.* The Spirit of Anglicanism: A Survey of Anglican Theological Method in the Seventeenth Century. London, 1965. P. 1.

[74] В 1534 г. на основании Акта о верховенстве Генрих VIII принял титул главы церкви Англии, что означало окончательный разрыв с Римом. Поводом стало растянувшееся на шесть лет «великое дело короля», т. е. его бракоразводный процесс с Екатериной Арагонской, в котором папа Климент VII после некоторых колебаний отказал Генриху в поддержке. Так называемый Реформационный парламент (1529–1536) поддержал короля. Отныне прекращалась выплата Риму церковных налогов, запрещалась апелляция к папе, высшей церковной судебной инстанцией провозглашались архиепископ Кентерберийский и король, который получил право назначать епископов и инспектировать церковь. Однако *Henrician Reformation* не имела истоков в доктринальных различиях с римско-католической церковью. Собственно протестантская реформация началась в Англии только в правление малолетнего Эдуарда VI (1547–1553) и его дяди и опекуна герцога Сомерсетского. Первый парламент Эдуарда VI (1547) открылся мессой на английском языке (перевод Библии на английский язык начался еще при Генрихе VIII). С 1549 г. вводится составленный Кранмером молитвенник с новым порядком богослужения.

[75] Цит. по: *Reardon B. M. G.* Religious Thought in the Reformation. London, 1981. P. 260.

1563 г., в царствование Елизаветы I (1558–1603) 39 статей англиканской веры касались лишь способа достижения согласия по вопросам веры, вызывавшим наибольшие споры между католиками и протестантами: авторитет Церкви, предопределение, таинство евхаристии и т. д. Компромиссный, а иногда весьма туманный и неопределенный характер формулировок — результат сознательной политики. Идеологи англиканской церкви, рожденной в полемике между умеренными и радикальными реформаторами, всеми силами стремились избежать двух крайностей — папизма и кальвинизма, что дало основание их противникам, особенно среди кальвинистов, сравнить English Church с ангелом Лаодикийской церкви, о котором упоминается в Апокалипсисе: «ты ни холоден, ни горяч» (Отк. 3:14–16).

Однако самим англиканам, искавшим *aurea mediocritas*, их компромиссный подход представлялся единственно правильным и достойным способом освободиться от узких человеческих интересов и тем самым приблизиться к постижению универсальных Божественных истин. К примеру, англиканская церковь с энтузиазмом восприняла концепцию adiaphora (т. е. тех положений Св. Писания, которые не имеют отношения к теме спасения, а следовательно, и к вере), активно использовавшуюся немецким протестантом М. Буцером (Bucer), который последние месяцы своей жизни провел в Англии в качестве Regius Professor of Divinity Кэмбриджского университета.

В контексте темы данной статьи следует отметить две отличительные черты англиканства — опора на принцип доктринального минимализма, а также желание и способность следовать средним курсом между Римом и Женевой, строго различая то, что имело фундаментальное значение для веры, а что — нет. При этом о некоторых влиятельных англиканах, как, например, о Л. Кэри (Cary), виконте Фолкленда, говорили: «они имели столь широкие взгляды, что верили, будто в церкви нет ничего, без чего нельзя было бы обойтись».[76] Но это, скорее всего, преувеличение.

Здесь уместно упомянуть о движении умеренных англиканлатитудинариев (от *лат.* latitudo — протяженность, обширность), т. е. сторонников веротерпимости, которые предпочитали изучать и обсуждать, а не осуждать взгляды религиозных диссентеров, добиваясь тем самым общественного согласия (а оно требовало прежде всего согласия религиозного) путем достижения взаимопонимания, а не действуя грубой силой. Латитудинарии (Дж. Тиллотсон (Tillotson), Э. Стиллингфлит (Stillingfleet), С. Патрик (Patrick) и др., иногда к их числу относят и Ньютона) отстаивали в богословии и философии дух свободного исследования, полагая, что если кто-либо не находит (исходя из

---

[76] Цит. по: *Sutch V. D.* Gilbert Sheldon, Architect of Anglican Survival, 1640–1675. The Hague, 1973. P. 5.

«света разума», а не по причине испорченности воли) рациональных оснований для принятия некоего вероисповедания, то он может оставаться инакомыслящим. При этом латитудинарии не считали, что диссентеры заслуживают «абсолютного порицания», и потому охотно поддерживали с ними связь, не видя в этом ничего незаконного.

По мнению У. Чиллингворта (Chillingworth), «ничто не требует веры, кроме того, что ясно выражено (plainly revealed)».[77] При этом к «plainly revealed» он относил все, что согласно со здравым смыслом, а единство мнений должно быть следствием «right reason», основанного на Божественном откровении и «common notions written by God in the hearts of all men».[78]

Однако, как показывает опыт, ни «heart», ни «reason» не могут служить надежной опорой для человека. Особенно большие беспокойства вызывал разум, к коему в ожесточенной полемике апеллировали и паписты, и кальвинисты, — ведь с его помощью можно развить любую причинно-следственную цепочку и тем самым равно убедительным образом доказывать прямо противоположные вещи, и «right reason» одного человека может оказаться «corrupt reason» для другого (в частности, Чиллингворт и его единомышленники по так называемому «Great Tew Circle» (Э. Хайд, Дж. Хейлс (Hales), Дж. Шелдон (Sheldon) и др.) [79] стремились по возможности избегать «диспутов» (в их понимании — «formal, technical dialectic of scholastic debates» [80]), поскольку религиозные споры — это не путь к Божественной истине, но наклонная плоскость, ведущая к опасному обострению разномыслия. Поэтому они защищали принцип согласия по небольшому числу базовых утверждений, имеющих статус «морально достоверных» (на концепции «моральной достоверности» я остановлюсь далее). В прагматичной англиканской среде умеренности и аккуратности добродетели осмотрительности и благоразумия представлялись куда более надежными и основательными, нежели самая изощренная сеть тончайших логических рассуждений.

Каким же образом эта технология компромисса и доктринального минимализма повлияла на становление английской натурфилософии?

---

[77] Цит. по: *McAdoo H. R.* The Spirit of Anglicanism... P. 14.

[78] Ibid.

[79] Ibid. P. 1–23.

[80] *Mulligan L.* «Reason», «Right reason», and «Revelation» in Mid-Seventeenth-Century England // Occult and Scientific Mentalities in the Renaissance / Ed. by B. Vickers. Cambridge, 1984. P. 375–401.

Истина от *Royal Society*

i. Критика чистого разума

Знание в эпоху Реставрации воспринималось как один из источников идеологической опасности. Поэтому идеал правильного и социально безопасного знания включал в себя идеал процесса получения такого знания — коллективная экспериментальная деятельность, подчиненная определенным нормам, гарантирующим мир в научном сообществе. Предполагалось, что из деятельности этого сообщества должны быть устранены всякая личная, политическая или иная заинтересованность, кроме заинтересованности в получении реального знания о природе. По словам Томаса Спрата, подобная деятельность «никогда не разделит нас в смертельных раздорах», «она позволяет нам создавать иные мысленные образы, не опасаясь гражданской войны».[81] Это признание тем более знаменательно, что в числе основателей Королевского общества были люди самых разных, даже противоположных политических позиций. К примеру, Д. Эвелин, Р. Морей (Moray или Murray) и У. Броункер (Brouncker) были непреклонными роялистами (последний в 1662 г. стал канцлером и хранителем Большой печати), тогда как политические симпатии Дж. Уилкинса, по крайней мере до Реставрации, были на стороне парламента (он, кстати, был женат на сестре О. Кромвеля), Джонатан Годдард (Goddard) служил врачом в кромвелевской армии, а математик Дж. Уоллис занимался, среди прочих дел на пользу Республики, расшифровкой секретных кодов роялистов.[82] Но к началу 1660-х гг. их объединяла не только любовь к науке, но и опасность продолжения гражданской смуты, боязнь того, что кто-то вновь пожелает вломиться в поток событий с топором и с криком: «Счастье для всех или смерть».

Главный источник идеологической и социальной опасности Бойль и его единомышленники видели в деятельности радикальных сект (Seekers, True Levellers, Fifth Monarchists, Ranters, Quakers и других) с характерной для них убежденностью в ложности человеческого образа Бога, сидящего во славе на небесах. «Смотрите на Бога, — писал Джерард Уинстенли, — как на правителя внутри себя; и не только внутри себя; вы увидите и узнаете Его в том духе, который пребывает в каждом мужчине и женщине, в каждом создании согласно Его роли внутри мира творений <...>. Тот, кто ищет Бога вне себя и поклоняется ему на расстоянии, — поклоняется сам не знает чему,

---

[81] *Sprat Th.* The History of Royal Society... P. 56.

[82] *Черняк Е. Б.* Тайны Англии. Заговоры, интриги, мистификации. М., 1996. С. 320.

его уводит и обманывает воображение его сердца <...>. Тот же, кто ищет Бога внутри себя и подчиняется духу справедливости, сияющему внутри, — такой человек знает, кому он поклоняется, ибо он подчиняется и приобщается тому духу, что создал всякую плоть и всякое творение на этом свете».[83] Таким образом, устранялся характерный для ортодоксального христианства дуализм духа и материи, Творца и его Творения.

Среди сектантов большой популярностью пользовались такие сочинения, как трактат Томаса Гудвина «Проблеск славы Сиона» (1641). Автор этого произведения был убежден, что слова Иоанна Богослова о том, что «священники Бога и Христа» «будут царствовать с Ним тысячу лет» (Отк.: 20,6) вовсе не означают, что святые будут править на небесах. «Этого и быть не могло, — уверял Гудвин, — и потому это должно означать, что Иисус Христос придет и будет править со славою здесь, в течение тысячи лет. И хотя это может показаться странным, никто до сих пор не обратил на это внимания».[84] И когда тысячелетнее царство Христа придет на землю, всякая нужда в земных установлениях и властях отпадет.

Неприятие идеологии радикальных сект вылилось в постреставрационной Англии в движение против «энтузиастов»,[85] нашедшее свое выражение во многих явлениях английской интеллектуальной жизни (примером может служить «Сказка бочки» Дж. Свифта). Поначалу термин «энтузиазм» использовался как презрительное обозначение самых разнообразных психических отклонений и девиантного поведения. По словам Г. Мора, этот термин относили к поступкам человека, «движимого неким необычным образом силой Бога или Божественным духом».[86] Затем, в начале XVII столетия, энтузиастами стали называть людей, придерживавшихся каких-либо экстравагантных взглядов и убеждений. Аристотелианец Мерик Касабон (Casaubon) усматривал истоки энтузиазма в философии Платона и неоплатоников, а в XVII в. типичным «энтузиастом», по мнению Касабона, был Декарт. В свою очередь платоник Г. Мор называл энтузиастами аристотелианцев, поскольку те не проводили ясного различия между материальными и нематериальными сущностями. Постепенно термин «энтузиаст» стали все чаще употреблять как синоним кликушествующего фанатизма (слово «фанатик» было тогда относительно новым) и экстремизма.

---

[83] Цит. по: *Павлова Т. А.* Уинстенли. С. 62.

[84] Там же. С. 32.

[85] *Heyd M.* The Reaction to Enthusiasm in the Seventeenth Century: Towards an Integrative Approach // The Journal of Modern History. 1981. Vol. 103. P. 258–280.

[86] *More H.* Enthusiasmus Triumphatus. A Brief Discourse of the Nature, Causes, Kinds, and Cure of Enthusiasm. London, 1662. P. 2. (Репр. изд.: Los Angeles, 1966.)

Умеренные реформаторы типа Бойля, Б. Уорсли (Worsley) и У. Петти уже в конце 1640-х гг. отошли от всяческих крайних идейных позиций, а также от мистицизма и пантеизма сект. Как заметил К. Уэлд (Weld) по поводу полного названия Королевского общества («The Royal Society of London for further promoting by the authority of experiments the sciences of natural things and of useful arts»), выражение «natural things» было очень весомо и противостояло «supernatural things».[87] (Об этом же писал и Т. Спрат.[88])

По мнению Бойля, опыт должен ограничивать произвол индивидуального разума и лежать в основании новой науки. (Это, впрочем, не мешало ему собирать различные свидетельства, доказывающие реальность мира «souls and spirits». В письме к Дж. Глэнвилю от 18 сентября 1677 г. Бойль писал, что даже если 19 из 20 историй о действиях духов ложны и лишь одна окажется «полностью доказанной и должным образом подтвержденной», этого уже будет достаточно, чтобы «свести на нет самые, казалось бы, правдоподобные доводы атеистов».[89]) При этом ученый не умалял роль разума, но настаивал на необходимости усовершенствования разумной деятельности «с помощью размышлений, собеседований, наблюдений и экспериментов», кои «необходимы не для разрушения диктата разума, а лишь для того, чтобы поставить ему пределы».[90] Разум необходим для правильной постановки вопросов и интерпретации результатов наблюдений и экспериментов. Бойль сравнивает разум с «умелым судьей, который слушает дела и принимает по ним решения в чужой стране».[91] Только «когда достоверные и достаточные свидетельства прояснят суть вещей, он сможет объявить приговор, руководствуясь светом <...> разума. Свидетельские показания, таким образом, дают судье информацию, и эта информация может заставить его отказаться от предвзятых мнений, которых он придерживался до того, как познакомился с этими показаниями».[92] «Суждение разума» («a judgment of reason») в понимании Бойля — это то суждение, «которое включает в себя всю доступную информацию, имеющую отношение к рассматриваемым вещам».[93]

К середине XVII в. многие философы и натурфилософы уже осознали, что о физическом мире возможно лишь более или менее вероят-

---

[87] *Копелевич Ю. Х.* Возникновение научных академий: середина XVII–середина XVIII в. Л., 1974. С. 48.

[88] *Sprat Th.* The History of Royal Society... P. 352.

[89] *Boyle R.* The Works. Vol. 6. P. 58–59.

[90] *Boyle R.* Appendix to the First Part, and the Second Part (of «The Christian Virtuoso») // *Boyle R.* The Works. Vol. 6. P. 715.

[91] *Boyle R.* The Christian Virtuoso // *Boyle R.* The Works. Vol. 5. P. 539.

[92] Ibid. P. 539–540.

[93] *Boyle R.* Some Considerations about the Reconcileableness of Reason and Religion // *Boyle R.* The Works. Vol. 4. P. 181.

ное, но никак не абсолютно достоверное знание. Иными словами, понятие «достоверность», по выражению Л. М. Косаревой, «превращается в относительное, разлагаясь в спектр достоверности».[94] «Нижняя» полоса этого континуума идентифицируется со сферой мнения. Выше располагается область убежденности в истине данного утверждения, которую, пользуясь терминологией XVII столетия, можно назвать областью «моральной достоверности». Далее следует область логической и математической достоверности и, наконец, венчает этот спектр абсолютно достоверное и всеобъемлющее Божественное знание, недоступное человеку.

Натурфилософу, работающему в фактуальной сфере, неподвластной полному контролю со стороны логики и математики, приходится довольствоваться моральной достоверностью (certitudo moralis). Согласно определению Лейбница, «когда какой-нибудь частный факт соответствует нашим собственным постоянным наблюдениям и подтверждается согласными свидетельствами других людей, то мы признаем его столь же твердо, как если бы это было достоверное познание, а когда он, насколько известно, соответствует свидетельству всех людей во все времена, то перед нами здесь первая и высшая степень вероятности. Таковы, например, предложения: „Огонь греет", „Железо тонет в воде". Наша *вера*, покоящаяся на таких основаниях, поднимается до степени уверенности».[95] Эта уверенность и обозначалась термином «моральная достоверность».

Бойль соотносит с понятием «моральная достоверность» понятие «моральное доказательство», т. е. доказательство, которое «составлено из частных утверждений, каждое из коих, однако, представляется вероятным. <...> Практика наших судов здесь в Англии дает в качестве хорошего примера рассмотрение дел об убийстве. <...>. Ибо, хотя показаний одного свидетеля еще не достаточно, чтобы доказать обвинение, однако показаний двух свидетелей — при том, что <...> второе свидетельство само по себе ничуть не более правдоподобно, чем первое, и просто к нему добавляется — уже, как правило, достаточно для доказательства вины, поскольку считается разумным допустить, что хотя каждое отдельное свидетельство лишь вероятно, однако согласованность таких вероятностей (concurrence of such probabilities) <...> вполне может достичь моральной достоверности (moral certainty) <...>».[96]

---

[94] *Косарева Л. М.* Социокультурный генезис науки Нового времени. Философский аспект проблемы. М., 1989. С. 126.

[95] *Лейбниц Г.-В.* Новые опыты о человеческом разумении автора предустановленной гармонии // *Лейбниц Г.-В.* Соч.: В 4 т. М., 1983. Т. 2. С. 477.

[96] *Boyle R.* Some Considerations about the Reconcileableness of Reason and Religion // *Boyle R.* The Works. Vol. 4. P. 182.

Замечу, что под «concurrence of probabilities» [97] Бойль имел в виду не процедуру вычисления вероятности того или иного события в духе Паскаля — сколько раз надо бросить две игральные кости, чтобы шансы «прозвонить» («Звоните, дьявол умер!» — кричали игроки при выигрыше), т. е. выбросить сразу две шестерки, превысили вероятность любого другого исхода,[98] — но нечто совсем иное.

Моральное доказательство, по Бойлю, имеет модальный характер: если вероятности согласованы, т. е. все доступные свидетельства говорят в пользу одного и того же вывода, то рационалистическая методология *предписывает обязательное принятие этого вывода как истинного*. Иными словами, моральное доказательство достигается лишь тогда, когда отсутствуют причины сомневаться в правильности доказываемого утверждения. Таким образом, гипотеза, объясняющая некий феномен, считается обоснованной и морально достоверной, когда можно доказать, что она согласуется со всеми другими феноменами Природы, а также с явлениями, специально вызванными для ее объяснения».[99]

При этом Бойль указывал на необходимость при объяснении некоторого явления привлекать данные из самых разных областей знания, поскольку различные разделы науки о природе должны образовывать своего рода «confederacy and an union».[100] Бойль понимал, что невозможно дать сколько-нибудь детализированную методологию научных исследований на все случаи жизни и на все времена. Таких универсальных натурфилософских отмычек не существует. Его концепция «concurrence of probabilities» подразумевала использование экспериментатором любой информации и любых методов, пригодных при решении данной задачи. Этим объясняется неконкретность и некоторая эклектичность его методологических предписаний.[101]

---

[97] Другой термин, используемый Бойлем, — «*collateral Arguments*» — также относится к ситуации, когда каждый из приводимых аргументов может быть лишь «частичным (*partial*)», а иные даже косвенными (*indirect*), однако, взятые вместе, они образуют «*one total Argument*» (Royal Society of London. Boyle Papers. 5, fol. 18 v.).

[98] *Тарасов Б. Н.* Паскаль. М., 1979. С. 185–191.

[99] *Boyle R.* The Excellency of Theology, compared with Natural Philosophy // *Boyle R.* The Works. Vol. 4. P. 59.

[100] *Boyle R.* Some Considerations touching the Usefulness of Experimental Natural Philosophy. The Second Tome // *Boyle R.* The Works. Vol. 3. P. 401.

[101] По словам Р.-М. Саржент, «Бойль направил свои усилия на установление экспериментальной философии в качестве метода свободного и активного исследования Природы. Он сознательно избегал незрелых теоретических спекуляций <...>, ибо последние могли создать у читателя впечатление, будто в натурфилософии все уже сделано <...>. Эклектизм Бойля — это не просто некая своеобразная черта его личности. Им двигало желание побудить к активной экспериментальной деятельности как можно большее число членов Общества, и поэтому он отказывался защищать какую-либо одну философскую систему. Чтобы изучение Природы стало свободным и открытым, Бойль отказался от идеи начать с установления первых принципов. Вместо этого он предложил следовать бэконианской методе — сначала устанавливать факты, а уж за-

Разумеется, Бойль ясно осознавал, что систематическое собирание необходимых «свидетельств Природы» потребует совместных усилий большого количества людей. А это означает, что эпистемологический идеал исследовательской деятельности должен быть дополнен идеалом институциальным, а именно идеалом коллективного (совместного) экспериментального изучения Природы при соблюдении определенных нормативных требований. Этот институциальный идеал Бойль и его единомышленники надеялись реализовать в деятельности Королевского общества.

ii. Общество фактопоклонников

Деятельность Royal Society, по мысли его основателей, не могла представлять никакой опасности для социума, поскольку занятия ученых мужей никоим образом не нарушали статус уже сложившихся профессий; Общество не касалось неразрешимых проблем (ибо затянувшиеся безрезультатные споры могли стать источником новых смут и волнений в стране), и, кроме того, научные дискуссии проходили в рамках определенных правил и ограничений.

Члены Общества придерживались следующих принципов (перечислю лишь те, которые важны в контексте данного раздела):

утверждение считалось истинным, если оно удовлетворяло критерию моральной достоверности;

моральная достоверность всегда связана с наличием свидетельств нескольких авторитетных, компетентных людей, при этом члены Общества предпочитали опираться не на вторичные свидетельства, а на «own Touch and Sight»,[102] ибо тогда степень достоверности формулируемых выводов оказывается, по их мнению, более высокой. (Замечу, что речь шла именно о достоверности, а не о возможном правдоподобии тех или иных частных мнений, поскольку со свидетельствами нескольких лиц — в случае, если имеет место «concurrence of probabilities»[103] — нельзя было поступать как заблагорассудится);

свидетели и судьи должны быть лицами незаинтересованными, квалифицированными, принадлежать к разным сферам деятельности.

тем постепенно переходить к построению промежуточных каузальных объяснений, не требующих исчерпывающего описания механизма этих каузальных связей» (*Sargent R.-M.* The Diffident Naturalist: Robert Boyle and the Philosophy of Experiment. Chicago, 1995. P. 206].

[102] *Sprat Th.* The History of Royal Society... P. 83.

[103] Термин «*probable*» в XVII в. означал не только «степень вероятности» («*degree of likelihood*»), но и то, что «достойно одобрения» («*worthy of approbation*»), что имеет «поддержку со стороны уважаемых людей» (*Hacking I.* The Emergence of Probability. Cambridge, 1975. P. 22–23; см. также: *Patey D. L.* Probability and Literary Form. Cambridge, 1984. P. 266–272).

Только при соблюдении этих условий (компетентность плюс незаинтересованность) выносимые на суд Общества свидетельства могли претендовать на статус научного факта. У натурфилософов, составлявших ядро этого «formed and Regular Assembly», не было иллюзий относительно человеческой природы, они понимали, что человек не склонен принимать за истину то, что противоречит его желаниям и интересам, даже если это подтверждено достаточно надежными и убедительными доводами. Поэтому личный интерес рассматривался как дьявольский возмутитель правильного и заслуживающего доверия поведения. Не случайно в сопроводительных замечаниях к своим докладам члены Общества подчеркивали «объективность» предлагаемой ими информации. Приведу характерный пример. Посылая в Королевское общество свою статью о серой амбре, Бойль писал: «По-видимому, вы будете склонны смотреть на это описание если не как на полное, то по крайней мере как на совершенно правдивое (*sincere*), а потому как на заслуживающее доверия, тем более, если принять во внимание, что все это написано не философом с целью обсудить некий парадокс и не рабом какой-либо гипотезы, но торговцем или управляющим у своего хозяина, который просто описывает факты».[104] Бойль подчеркивает отсутствие какой-либо заинтересованности у того, кто является источником информации. Тем самым отсутствие оснований для сомнения в «свидетельских показаниях» служит основанием для признания этих показаний истинными. Иными словами, утверждение надлежит считать истинным потому, что утверждающий, на взгляд экспертов, не имеет оснований ни сознательно лгать, ни добросовестно заблуждаться. Это и есть объективность истины в понимании основателей Royal Society (и, кстати, не только их, ведь примерно так же рассуждал И. Кеплер, когда, не имея хорошего телескопа, сразу же признал все, о чем написал Г. Галилей в «Siderius Nuncius» (1610));

членство в Обществе предусматривало не только достаточную компетентность, определяемую уровнем образования, эрудицией и наличием ученых заслуг, но и определенный социальный статус «*fellow*» (Уэлд приводит данные о социальном составе Общества на ноябрь 1663 г.: 18 пэров, 22 баронета, 47 эсквайров, 32 доктора, 2 бакалавра богословия, 2 магистра искусств [105]). В ряды Общества не допускались «энтузиасты», т. е. представители радикальных сект, а также «secretists», «vulgars» и «prejudiced», ибо они не могли реализовать принципы «правильной манеры диспута и правильной экспериментальной работы»; [106]

---

[104] *Boyle R.* A Letter concerning Ambergris // *Boyle R.* The Works. Vol. 3. P. 731.

[105] *Weld Ch. R.* A History of the Royal Society, with Memoirs of the Presidents. Comp. from authentic documents: In 2 vols. London, 1848. Vol. 2. P. 145.

[106] *Schaffer S.* Making Certain. Essay review of Barbara J. Shapiro. Probability and Certainty in Seventeenth-Century England // Soc. Studies of Science. 1984. Vol. 14. P. 141.

деятельность Общества была сосредоточена на «предложении и постановке опытов, обсуждении их истинности, характера, основ и полезности»,[107] т. е. на собирании и систематизации «фактов» («matters of fact»), под которыми понимались констатации, считавшиеся теоретически ненагруженными (к примеру, получив с помощью насоса разреженный воздух, собрание ученых мужей внимательно следило за тем, как ведут себя в нем различные животные);

для фиксации полученных «matters of fact» была разработана специальная процедура, детально исследованная П. Диа.[108] «Когда член Королевского общества вносил свой вклад в науку, он делал это посредством доклада о некотором опыте. <...>. Этот опыт, не будучи обобщающим утверждением о том, каким образом обычно функционирует данный объект Природы, представлял собой сообщение о том, как Природа повела себя в данном конкретном случае».[109] Таким образом, «сообщение об эксперименте не обязательно должно отвечать на вопрос о том, что „случается" в Природе при данных обстоятельствах. Оно должно описывать лишь то, что „случилось" в данной ситуации».[110] Диа обращает внимание на то, что «сочинения Бойля и Гука, а также первые „Philosophical Transactions" представляют собой исторические репортажи о событиях, отчеты о том, чему автор стал свидетелем в результате случайного наблюдения или, что имело место чаще, в результате преднамеренного действия. При этом в описание включались сведения о месте и дате события и даже имена свидетелей. Исторический репортаж о событии, происшедшем в результате умышленно созданной ситуации, стал характерным пробным знаком истинного эксперимента, как он понимался в английской „экспериментальной философии"».[111]

Видимо, Диа во многом прав. Отчеты Общества действительно состоят, главным образом, из качественных описаний тех или иных экспериментальных ситуаций. Математические доказательства были не в почете. Примером может служить критическое отношение Бойля к работам своих предшественников по гидростатике. «Тех математиков, — писал Бойль, — которые (подобно Маринусу Геталдусу (*Marinus Ghetaldus*), Стевинусу (*Stevinus*) и Галилею) внесли достойный вклад в гидростатику, <...> приходится обыкновенно рассматривать скорее как геометров, нежели как философов, и не ссылаться на них при объяснении явлений природы».[112] По мнению Бойля, экспери-

---

[107] *Копелевич Ю. Х.* Возникновение научных академий... С. 52.

[108] *Dear P. a) Totius in Verba*: Rhetoric and Authority in the Early Royal Society // ISIS. 1985. Vol. 76. P. 145–161; b) Miracles, Experiments, and the Ordinary Course of Nature // 1990. Vol. 81. P. 663–683.

[109] *Idem. Totius in Verba*... P. 152.

[110] *Idem*. Mirucles, Experiments, and the Ordinary Course of Nature. P. 675.

[111] Ibid. P. 663.

[112] *Boyle R.* Hydrostatical Paradoxes, made out by New Experiments // *Boyle R.* The Works. Vol. 2. P. 739–740. (См. также: *Drake S.* Cause, Experiment, and Science:

ментальные доказательства, хоть и подвержены ошибкам, однако имеют более высокий статус, нежели математические, поскольку последние не в состоянии охватить всю сложность и тонкость явлений физического мира. Математические рассуждения ненадежны, ибо «строятся на предположениях и постулатах <...>, кои легко могут привести к ошибкам» [113] в силу того, что объекты математики абстрактны («the affections of quantity are abstractedly considered» [114]). Видимо, Бойлю пришлись бы по душе слова А. Эйнштейна о том, что «математика — это лучший способ водить себя за нос». Английский ученый настаивал на существовании множества истин, которые «по самой природе вещей не доступны математическим или метафизическим доказательствам»,[115] но тем не менее это истины.

Сказанное не означает, что Бойль вообще не доверял математическим рассуждениям и доказательствам. Но он считал, что любое природное явление сначала необходимо исследовать с «качественной» стороны, т. е. не ограничиваясь простым наблюдением, воспроизвести явление в различных условиях, что может «дать намек на его причины или, по крайней мере, познакомить нас с некоторыми свойствами и качествами вещей, согласованное действие коих и вызывает данное явление».[116] Такой прием — создание специальных, искусственных условий для протекания явлений — способен, по Бойлю, выявить причинно-следственные связи и тем самым открыть возможности для последующего математического описания. Описанный подход был весьма характерен для британской экспериментальной философии XVII столетия, противопоставлявшей себя в этом плане французскому «математизму», для которого, как заметил Диа, «исторические репортажи об отдельном событии, вроде тех, которые без конца составлял Бойль, в научном отношении были лишены смысла, это был философский антиквариат».[117] Правда, на мой взгляд, Диа переоценивает ситуацию, когда подчеркивает нацеленность британских натурфилософов экспериментального толка исключительно на составление репортажей об отдельных, дискретных событиях. Можно привести немало примеров, когда тот же Бойль ставил серию опытов по «воспроизведению данного явления в искусственно созданной обстановке с тем, чтобы выявить каузаль-

---

a Galilean dialogue, incorporating a new English translation of Galileo's Bodies that stay a top water, or move in it. Chicago, 1981. P. i.).

[113] *Boyle R.* Hydrostatical Paradoxes, made out by New Experiments. P. 742. (Ср.: *Бэкон Ф.* Новый Органон // *Бэкон Ф.* Соч.: В 2 т. 2-е изд. М., 1978. Т. 2. С. 57.)

[114] *Boyle R.* Two Essays, concerning the Unsuccessfulness of Experiments // *Boyle R.* The Works. Vol. 1. P. 347.

[115] *Boyle R.* A Discourse of Things above Reason // *Boyle R.* The Works. Vol. 4. P. 450.

[116] *Boyle R.* Some Considerations touching the Usefulness of Experimental Natural Philosophy. The Second Tome // *Boyle R.* The Works. Vol. 3. P. 423.

[117] *Dear P.* Miracles, Experiments, and the Ordinary Course of Nature. P. 676.

ные переменные, от которых зависит происхождение этого явления»,[118] т. е. речь все же шла не о бессистемном собирании фактов, а об установлении определенных закономерностей. Однако этот осторожный, я бы даже сказал, «пугливый» научный стиль Бойля контрастировал с ньютонианским стилем, что наглядно видно из сопоставления работ Бойля и Ньютона по теории цветов.[119] Ньютон, активно и эффективно использовавший математику (особенно геометрию), казался на фоне феноменологических констатаций, переполнявших сочинения большей части английских натурфилософов, аутсайдером, но и ему приходилось считаться с методологическими требованиями Общества.

Диа приводит один характерный пример — он сопоставляет текст «Письма г-на Исаака Ньютона <...>, содержащего новую теорию света и цветов», опубликованного в «Philosophical Transactions»,[120] с текстом Ньютоновых «Лекций по оптике».[121] В «Письме» Ньютон дает «полнокровное», но, как отмечает Диа, «сфабрикованное описание» происхождения своих идей о свете и цвете. Это был типичный исторический репортаж-нарратив, описание ряда событий, главным участником которых был сам Ньютон:

«...В начале 1666 года, то есть тогда, когда я был занят шлифовкой оптических стекол несферической формы, я достал треугольную стеклянную призму и решил испытать с ее помощью прославленное явление цветов. С этой целью я затемнил свою комнату и проделал в ставнях небольшое отверстие с тем, чтобы через него мог проходить тонкий луч солнечного света. Я поместил призму у места входа света так, чтобы он мог преломляться к противоположной стене» [122] и т. д.

Опыты изложены в строгой логической последовательности, что позволило Ньютону сформулировать важные выводы, в частности, связать конкретные цвета с конкретным углом преломления. И здесь он пошел гораздо дальше Бойля, описания которого в «Experiments and Considerations Touching Colours» [123] носят сугубо качественный характер.

---

[118] *Sargent R.-M.* The Diffident Naturalist... P. 238 (см. также p. 159–180).

[119] *Dear P. Totius in Verba...* P. 154–155; *Shapiro A. E.* The Evolving Structure of Newton's Theory of White Light and Color // ISIS. 1980. Vol. 71. N 257. P. 211–235; *idem.* The Gradual Acceptance of Newton's Theory of Light and Color, 1672–1727 // Perspectives on Science, 1996. Vol. 4. N 1. P. 88–92.

[120] *Newton I.* A Letter of Mr. Isaac Newton <...> containing His New Theory about Light and Colors (Feb. 19) // Phil. Trans. of the Royal Soc. (London). 1671/1672. Vol. 7. N 80. P. 3075–3087.

[121] *Ньютон И.* Лекции по оптике / Пер., коммент. и ред. акад. С. И. Вавилова. М., 1946.

[122] Цит. по: *Карцев В. П.* Ньютон. М., 1987. С. 150.

[123] *Boyle R.* Experiments and Considerations Touching Colours. London: Experiments and Considerations Touching Colours. First occasionally written, among some other essays,

В «Lectiones Opticae» Ньютон излагает свои идеи в совершенно иной манере: сначала формулируется некий постулат, затем следуют геометрическое построение и доказательство. Например: «Пусть F <...> есть некоторое отверстие в стене или в окне комнаты, через которое проникают солнечные лучи, причем все прочие отверстия тщательно закрыты <...>. Затем к отверстию прикладывается стеклянная призма Aa Bb Cc, которая преломляет лучи OF, проходящие через нее по направлению к PYTZ; эти лучи, оканчиваясь на противоположной стене или какой-нибудь бумаге на расстоянии, достаточно большом от призмы, образуют, как можешь видеть, удлиненную фигуру PYTZ, так как длина PT вчетверо превосходит ширину YZ и больше».[124]

Совершенно иначе строит изложение Бойль. «Экспериментальные очерки (essays) Бойля, — замечает Р.-М. Саржент, — существенно отличны от Ньютоновой формы подачи материала. Бойль не писал своих работ в виде простого повествования (a simple temporal narrative). (И уж подавно он избегал математических рассуждений и доказательств. — *И. Д.*). Он скорее группирует явления под различными рубриками и прямо указывает на то, какие именно теории он использовал, задумывая и осуществляя свои эксперименты. Он вовсе не претендовал на то, что теории должны непосредственно вытекать из представленных данных <...>, он тщательно включал в рассмотрение все свои результаты, как подтверждающие, так и опровергающие выдвинутую им гипотезу».[125]

В предисловии к своей «Experimental History of Colours» Бойль отмечает, что в этом сочинении он дает «спекулятивные соображения и намеки, кои, возможно, в немалой степени (no despicable) помогут построить надежную и понятную гипотезу».[126] Бойль склоняется к тому, что цвет — это модификация света, он также верит, что структура (the texture) окрашенных тел может служить причиной ощущения данного цвета человеческим глазом и приводит пятнадцать «experiments in consort», цель которых — показать, как структура тел влияет на поглощение и отражение света, что в свою очередь вызывает в глазу человека ощущение белого или черного. Никаких *experimentum crucis* Бойль при этом не предлагает, его беспокоит иное — «concurrence of probabilities». Он уверен, что для решения во-

---

to a friend; and now suffer'd to come abroad as the beginning of an experimental history of colours. A facsimile of the 1664 ed., with a new introd. by Marie Boas Hall. New York, 1964.

[124] *Ньютон И.* Лекции по оптике. С. 22.

[125] *Sargent R.-M.* The Diffident Naturalist... P. 184.

[126] *Boyle R.* The Experimental History of Colours // *Boyle R.* The Works. Vol. 1. P. 662–663.

проса о природе цветов необходимо сначала создать теорию света, лучшую, чем те шесть теорий, кои он упоминает».[127]

Диа подметил характерную особенность выпусков «Philosophical Transactions» первых лет (даже десятилетий) существования Королевского общества — очень небольшое число математических работ и работ, которые по современной классификации следовало бы отнести к области математической физики. Действительно, вот типичный список заглавий публикаций 1668 г. (N 40): «Вариации магнитной иглы...»; «Отрывок из письма г-на Луи де Бильса д-ру Тобиасу Андреа <...> касательно истинного предназначения лимфатических узлов и т. д.», «Отрывок из письма, полученного издателем от мистера Ричарда Стаффорда из Бермуд, относительно тамошних приливов, а также о китах <...>», «Отрывок из письма, полученного из Парижа, относительно шлифовки стекол для телескопов <...>», «Наблюдения о кошенили <...>», «Вопросы, касающиеся вегетации, особенно движения соков в растениях, заданные некоторыми любознательными лицами» и т. д., и т. п. Когда же в N 43 (январь 1668/9) появились две небольшие математические статьи Д. Уоллиса и К. Рена «об общих законах движения» (речь шла о теории столкновений), то сам характер подачи этих работ несколько отличался от принятого для других публикаций. *Во-первых*, обе статьи написаны по-латыни, а не на английском, как подавляющее число других статей. *Во-вторых*, они были напечатаны малым кеглем, а статья Рена — еще и петитом. И *в-третьих*, в английском пояснении, предпосланном заметке Рена, говорилось, что выводы автора «подтверждаются многими экспериментами, продемонстрированными им самим и другим превосходным математиком мистером Руком перед <Королевским> обществом, что удостоверяется многими достойными членами этой прославленной организации».[128]

Об интересах членов Королевского общества дает представление также мемуарная литература. Приведу, в качестве выразительного примера, несколько отрывков из дневников С. Пеписа (*Pepys*):

«*23 мая 1661 года*

<...> За столом имел весьма поучительную беседу с мистером Ашмолом: уверял меня, что лягушки, равно как и многие другие насекомые, часто падают прямо с неба уже целиком сформировавшимися».

---

[127] Ibid. P. 693–695.

[128] a) A Summary Account given by Dr. John Wallis of the General Laws of Motion, by way of Letter written by him to the Publisher and communicated to the Society, Novemb. 26, 1668 // Philosophical Transactions. Monday. Jan. 11. 1668/9. N 43. P. 864–866; b) Dr. Christopher Wrens. Theory concerning the same Subject; imparted to the R. Society Decemb. 17 last, though entertain'd by the Author divers years ago, and verified by many Experiments, made by Himself and that Other Excellent Mathematician M. Rook before the said Society, as is attested by many Worthy Members of that Illustrious Body // Ibid. P. 867.

«1 марта 1665 года

В полдень обедал в Тринити-хаус, а оттуда — в Грешем-колледж, где мистер Гук прочел свою вторую, весьма любопытную лекцию о недавней комете, доказывая, между прочим, что, очень может статься, эта та же самая комета, что появилась еще в 1618 году, и что она появится вновь, — суждение, следует признать, весьма оригинальное. <...>. Сегодня заплатил вступительный взнос — 40 шиллингов. <...>. Среди прочего, очень интересное сообщение (на заседании Общества. — *И. Д.*) о том, как пекут несколько сортов хлеба во Франции, чей хлеб по праву считается лучшим в мире».

«22 марта 1665 года

<...> Сэр У-м Петти известил меня со всей серьезностью, что в завещании отписывает часть имущества тому, кто смог бы изобрести то-то и то-то, например, выяснить, каким образом молоко поступает в женские груди, а также тому, кто смог бы объяснить, отчего вкусы наши разнятся. Заявил, что тому, кто изобретет золото, не даст ничего, ибо, говорит он, „те, кто нашел золото, сами могут себя содержать". <...> Затем — в Грешем-колледж, где видел, как чуть было не умертвили котенка (умертвлять его, собственно, никто не собирался), выкачав воздух из сосуда, куда его посадили; когда же сосуд вновь наполнили воздухом, котенок тут же ожил».

«28 июля 1666 года

В полдень — на обед в „Папскую голову", где лорда Броункера (и его госпожу), а также уполномоченного Петта, доктора Чарлтона и меня угощал пирогом с олениной сэр У. Уоррен. Доктор Чарлтон пустился в очень любопытные рассуждения о том, что всякое живое существо получает от природы зубы в соответствии с той пищей, которую она для него предназначает. И что зубы человека, таким образом, предназначены не для мяса, а для фруктов. И что он без труда может определить пищу неизвестного зверя по его зубам. На это лорд Броункер возразил, что у живых существ пища выбирается в зависимости от зубов, а не зубы растут в соответствии с потребляемой пищей. Тут доктор справедливо заметил, что все живые существа с самого начала, причем совершенно бессознательно, отдают предпочтение одной пище перед другой. И что все дети любят фрукты, мясо же поначалу едят с неохотою».[129]

Приведенные свидетельства никак не наводят на мысль, что Королевское общество состояло из «быстрых разумом Невтонов» *par*

---

[129] Фрагменты из «Дневника» С. Пипса в переводе А. Ливерганта // *Подгорский А. В.* Английские мемуары XVII века. Магнитогорск, 1998. С. 244– 246.

exellence. Но вернемся к обсуждению особенностей социализации науки в Англии XVII столетия.

В контексте данного раздела важно отметить, что институализирующееся сообщество британских натурфилософов-экспериментаторов представляло себя как некое идеальное общество, в котором жил дух полемики и здорового скептицизма, но которое не раздиралось «губительными противоречиями», ибо источником знания служил внешний и бесспорный авторитет — сама Природа, а не мнения отдельного мыслителя. И это научное сообщество мыслилось как прообраз и модель наилучшей социальной организации, основанной на правильном знании, которое, по выражению Генри Ольденбурга (Oldenburg), есть «aliments of the Politick Body», а экспериментальная натурфилософия — эффективное лекарство от тяжких недугов, способных это «Body» поразить.

В этом утопическом «ideal and stable society» не было необходимости прибегать к насилию и к идеологическому принуждению. Свободное обсуждение конкурирующих мнений в строго очерченных границах само по себе должно обеспечить стабильность такого общества. Идеал «limited toleration» противопоставлялся политике принуждения. Г. Ольденбург писал в 1657 г.: «Знанием, насколько я это понимаю, следует считать не то, что будоражит ум, а то, что приводит его в порядок».[130]

Экспериментальная философия мыслилась не просто как некая исследовательская методологическая «установка», но как образ жизни («the experimental form of life», по терминологии С. Шейпина и С. Шеффера [131]). Причем такой образ жизни почитался как истинно благочестивый. Спрат в своей «Истории Королевского общества» писал: «...чудеса, коими Он (Христос. — *И. Д.*) доказывал те истины, которым учил <...> я бы осмелился назвать божественными экспериментами».[132] И это отнюдь не казалось богохульством очень набожным членам Общества.

В 1666 г. Бойль, характеризуя стиль мышления, который следует принять в сообществе экспериментаторов и который должен быть характерен для «политической нации» в целом, использовал аналогию с монетой: «...<я> предпочитаю судить о мнениях, как о монетах: <...> если я нахожу ее (монету) фальшивой, то ни изображение или имя государя на ней, ни дата ее изготовления (сколь бы древней она ни была), ни количество рук, через которые она прошла, не вызвав подозрения в своей подлинности, не заставят меня ее принять».[133] Экспериментальный дух делает людей свободными, беспристраст-

---

130 Цит. по: *Shapin S., Schaffer S.* Leviathan and the Air-Pump. P. 299.
131 Ibid. P. 303.
132 *Sprat Th.* The History of Royal Society... P. 352.

ными и справедливыми. А свободный человек — это человек терпимый, из чего, однако, не следует, что общество должно допускать «неограниченный пирронизм», который, по словам Бойля, «для натурфилософии лишь ненамного менее вреден, чем для богословия».[134] Мыслящий человек должен держаться золотой середины между двумя крайностями: «confidence» и «diffidence», чрезмерной самоуверенностью и чрезмерной нерешительностью. Полагаю, что нет необходимости специально доказывать соотнесенность изложенной выше натурфилософской позиции Бойля (разделявшейся многими членами Королевского общества) с религиозно-политическими взглядами богословов-англикан и ряда умеренных политических деятелей эпохи Реставрации.

Религиозно-политическую размерность имела и активно пропагандировавшаяся Бойлем «корпускулярная философия», воспринимавшаяся многими как христианизированная эпикурейская атомистика, т. е. античная атомистика, из которой было изъято представление об образовании мира в результате случайных столкновений частиц материи и вместо него включена концепция божественного предопределения движения каждой частицы во Вселенной. Бог определяет характер и траекторию движения корпускул и тем самым поддерживает в мире гармонию и порядок. Такой взгляд давал возможность сохранить дуализм материи и духа перед лицом сектантского анимизма и пантеизма. «Виталистическая или пантеистическая идея Природы служила метафизическим обоснованием нападок на освященный традицией авторитет церкви и государства. Если дух пребывает в человеке и в Природе, то это сильный аргумент против любой организованной церкви <...>».[135] Действительно, если божественный дух пронизывает все творение, включая человека, то зачем тогда нужен клир с его правом учить праведной жизни, миловать и наказывать. Более того, анимизм и пантеизм открывали дорогу идее сущностного равенства людей, ибо Бог присутствует в каждом человеке.

Вместе с тем, привлекательность концепций пассивной материи и внешних сил, источников ее обновляющихся движений, отчасти была связана, по мнению Джейкобов, с социальными импликациями этих концепций, дававших возможность построить такую теорию материи, которая могла бы служить моделью организации социума, поскольку естественная иерархия: косная материя — активные силы (начала), воспринималась современниками как гомолог социальных

---

[133] *Boyle R.* A Free Inquiry into the Vulgarly Received Notion of Nature // *Boyle R.* The Works. Vol. 5. P. 158–254. P. 159.

[134] *Shapin S., Schaffer S.* Leviathan and the Air-Pump. P. 591.

[135] *Jacob J. R., Jacob M. C.* The Anglican Origins of Modern Science: the Metaphysical Foundations of the Whig Constitution // ISIS. 1980. Vol. 71. N 257. P. 256.

иерархий: пастырь — паства, организованная церковь — прихожане, король — подданные и т. д.

Наконец, в спорах о спасении души, которые пуритане вели и с католиками, и с сектантами, также нередки были ссылки на новую науку. Сектанты полагали, что блага спасения могут быть доступны уже здесь, на земле. Пуритане отстаивали совсем иную мысль — в своей земной жизни человек должен трудиться упорно и добросовестно, тогда как спасение души предопределено (или не предопределено) тайным божественным решением. Упорный и добросовестный труд — обязанность любого человека, в том числе и ученого. Познания Природы нельзя достичь только пассивным созерцанием или ниспосланным свыше озарением, но лишь непрестанным экспериментальным исследованием. Такое исследование не только позволит лучше постичь мудрость Творца через его творение, но и удержать многих от политического радикализма и участия в заговорах.[136]

Идеология создателей Королевского общества была направлена не только против сект, но и против воззрений Т. Гоббса. И дело не только в том, что в лице Гоббса Карл II уже имел «придворного» ученого, «взгляды которого на Природу весьма отличались от взглядов ведущих членов Королевского общества, таких как Роберт Бойль и Джон Уоллис, и из-за этого у короля могли возникнуть или усилиться сомнения в необходимости финансирования трудоемкой программы эмпирических исследований».[137] Члены Общества имели свои связи при дворе и сумели нейтрализовать личное влияние Гоббса (но, правда, так и не сумели получить денег). Труднее было нейтрализовать идейное влияние Гоббса, который для представителей новой английской натурфилософии оказался крепким орешком. Гоббс был человеком, мыслящим трезво, строго и даже несколько цинично. Он скептически относился к человеческим добродетелям, упирая больше на такие «двигатели прогресса», как властолюбие, своекорысть, эгоизм и т. д., а не на божественные установления, провидение и мораль. Философ полагал, что проект коллективного экспериментального исследования Природы — это путь не к порядку, а к хаосу, ибо какими бы процедурами ни ограничивать натурфилософскую дискуссию, все равно будут вопросы, по которым не удастся достичь консенсуса. Кроме того, замысел и интерпретация эксперимента теоретически опосредованы, а теоретические утверждения всегда можно оспорить.

---

[136] [*Pet*] *T.*, [*Pete*] *R.* A Discourse concerning Liberty of Conscience. London, 1661. P. 9.

[137] *Hunter M.* First Steps in Institutionalization: The Role of the Royal Society of London // Solomon's House Revisited: The Organization and Institutionalization of Science / Ed. by T. Frängsmyr. Canton (Mass.), 1990. P. 18.

Далее, бессмысленно, по мнению Гоббса, ставить бесконечные серии опытов, поскольку, если удалось распознать причину природного явления, то достаточно и одного эксперимента. Но сначала необходимо «естественным и математическим» («easy and mathematical») путем прийти к некой основополагающей концепции, которую Гоббс называл «the doctrine of universal and abstract motion».[138] В противном случае, каким бы методом ни пользовались экспериментаторы, сколько бы времени, сил и денег они ни затрачивали на поиски «невидимых причин природных вещей» — все будет тщетно.[139]

В понимании Гоббса, философия (в том числе и натурфилософия) — это демонстрация того, как следствия вытекают из причин и как причины можно установить по следствиям. Экспериментальная программа создателей Королевского общества и практика его работы представлялись ему бессистемным экспериментированием и накопительством фактов и наблюдений.

Полемика Гоббса с Бойлем и другими членами Королевского общества подробно и с различных позиций рассмотрена в литературе,[140] и я не буду здесь на ней останавливаться. Отмечу лишь, что обе спорящие стороны признавали существование глубокой связи между способами достижения согласия в вопросах, имеющих мировоззренческое значение, и поддержанием прочного гражданского порядка в обществе.

iii. Гарантии теологической неприкосновенности

Действительно, главный вопрос, вставший перед новым режимом, был вопрос о путях и способах его скорейшей стабилизации в условиях непрекращающейся ожесточенной борьбы различных политических сил и религиозных убеждений. Главную угрозу для «*Restoration Settlement*» видели в религиозном инакомыслии, в «энтузиазме» и «фанатизме», чему следовало противопоставить идеи порядка и строгой дисциплины. «Среди нас, — заверял своих прихожан Ричард Бакстер, лидер умеренного крыла пресвитериан, — есть, к несчастью, разногласия в том, кто должен представлять высшую власть. <...>. Но вопрос не в том, будет ее представлять епископ или пресвитер. Вопрос в другом: либо дисциплина, либо ничто».[141]

Необходимо было установить такой порядок, который позволил бы по возможности мирным путем погасить или, по крайней мере, уменьшить остроту социальных и религиозных конфликтов. Чтобы занять досуг подданных, отвлечь их от *ale-house* и политики, власти

---

[138] *Shapin S., Schaffer S.* Leviathan and the Air-Pump. P. 379.
[139] Ibid. P. 358.
[140] Ibid.; *Sargent R.-M.* The Diffident Naturalist...
[141] Цит. по: *Shapin S., Schaffer S.* Leviathan and the Air-Pump. P. 286.

использовали любые средства — от идеологии «экспериментальной философии» до увеселений и спорта, тем более, что его величество весьма благосклонно относился к первой и обожал последние. «Неужели Господь покарает нас за некоторые развлечения?» — говаривал «душка Чарли», поклонник театра и скачек, преобразовавший «турф» (скаковую дорожку) и сам скакавший жокеем. Пуритане, напомню, отвергали все, что доставляет, по их мнению, только чувственные удовольствия, и если уж они готовы были смириться с чем-то, что имеет отношение к физическим упражнениям, так это с ходьбой. Но если бы дело ограничивалось только спортом! «Пить за здоровье друга, охотиться, играть в шахматы, носить локоны, крахмалить манжеты, играть на клавикордах считалось у пуритан грехом <...>. Изящные искусства были почти все опальными. Торжественные звуки органа объявлялись суеверием. Легкая маскарадная музыка — распутством.[142] Одна половина живописных картин предавалась анафеме как идолопоклонство, другая как непристойность <...>».[142] Однако по мере стабилизации режима и развития производства пуританский аскетизм стал тормозом в развитии общественных потребностей. При короле-жокее, благодаря которому скачки стали национальным увлечением, начали возрождаться и искусства, в открывшихся театрах стали ставить Шекспира.[143] Правда, «Ромео и Джульетта» теперь заканчивалась благополучно, как и некоторые другие шекспировские трагедии.[144]

Но добиться гражданского согласия только мирным путем было нелегко. В стране было много фанатично настроенных людей. Само слово «фанатики», брошенное Монком в феврале 1660 г. в адрес сектантов, быстро вошло в обиход. Правительство иногда намеренно усиливало слухи о возможных заговорах, чтобы оправдать принятие жестких законов против нонконформистов и диссентеров.

Сразу после реставрации парламент приступил к обсуждению законопроекта «О поддержании истинной протестантской религии, о подавлении католицизма, религиозных предрассудков, осквернения и богохульства, нововведений в богослужении». Споры о том, какой партии — англиканской или пресвитерианской — надлежит занять главенствующее положение в церковном управлении, продолжались два дня, с утра и до позднего вечера. Победили англикане. 18 мая 1660 г. коммонеры приняли закон о публичном сожжении основ пресвитерианства — Лиги и Ковенанта. Начался «золотой век» англи-

---

142 Цит. по: *Урнов Д. М.* Дефо. М., 1990. С. 55.

143 Кстати, Карл I не расставался с томиком Шекспира даже перед казнью. Узнав, какую книгу читает приговоренный к смерти король, архиепископ лондонский заметил: «Читал бы лучше Библию, такого бы не случилось».

144 *Урнов Д. М.* Дефо. С. 30.

канской церкви, роялистской по своей политической ориентации. Однако пуритане не сдавались, многие из них готовы были терпеть унижения, бедность и репрессии, но только не конформироваться.

С лета 1660 г. правительство активно занялось чисткой кадров, церковных и светских, по всей стране. К примеру, из Кэмбриджа, где с июня 1661 г. учился Ньютон, были изгнаны почти все члены колледжей, назначенные при Кромвеле и парламенте. Сменились мастера колледжей. В частности, из Тринити вынужден был уйти обожаемый Ньютоном Джон Уилкинс, человек, настроенный к тому времени вполне роялистски, но женатый на сестре Кромвеля. Новый мастер, Генри Ферн (Fern), был либералом, при нем отдавалось должное и роялистам, и «круглоголовым» — лишь бы у них был научный авторитет. Но Ферн, естественно, продержался недолго.

Упомянутый выше Р. Бакстер, который во все времена Республики, по словам современника, «охотно принимал благодеяния протектората, но при этом критиковал самого Протектора»,[145] выступил в 1660 г. с идеей примирения сект в духе плана, предложенного архиепископом Армага Джеймсом Ушером (Usher, 1581–1656) еще в 1641 г., но легально опубликованного только в 1656 г. Согласно этому плану, епископальное управление сохраняется, но властные функции епископата заметно урезаются. Епископ не может в наиболее существенных вопросах действовать своей властью, но только с согласия коллегиального органа (пресвитерия). Прообразом такой схемы Ушеру послужило синодальное управление церкви в эпоху раннего христианства.

Против Бакстера ополчились одиннадцать англиканских епископов. В октябре 1660 г. между англиканами и сторонниками Бакстера начались переговоры, результатом которых стала составленная Э. Хайдом декларация (Worcester House Declaration), зафиксировавшая лишь незначительные уступки со стороны англиканской церкви, но даже они не были приняты Конвентом. Тогда Карл II, ратовавший за веротерпимость (разумеется, «ограниченную», «limited toleration», — о чем и было заявлено еще в Бредской декларации) созвал в 1661 г. конференцию в Лондоне (в Savoy Palace), на которую пригласил и пресвитерианских, и англиканских священнослужителей с тем, чтобы все-таки договориться о внесении некоторых изменений в Книгу общих молитв (The Book of Common Prayers), т. е. в официальный сборник литургических предписаний англиканства.

Но пока шли прения, собрался новый парламент, получивший название «Кавалерского», или «Долгого парламента Реставрации» (он

---

[145] Цит. по: *Grosart A. B.* Baxter, Richard // The Dictionary of National Biography from the earliest times to 1900: In 22 vols. London, 1882–1901. Vol. 1. P. 1355 (репринт. изд.: Oxford, 1921–1922).

заседал с 8 мая 1661 г. по 24 января 1679 г.),[146] который состоял преимущественно из англикан. Пресвитерианам теперь не на что было надеяться. Парламент принял «Акт о корпорациях» («The Corporation Act»), согласно которому никто не мог оставаться в должности мэра, олдермена, клерка и т. д. до тех пор, пока не откажется от присяги Ковенанту и Лиге, не принесет клятву верности королю, не примет «Тридцати девяти статей», символа веры англиканской церкви. Это был первый из четырех статутов, направленных против пуритан и получивших название «Свод Кларендона» («Clarendon Code»), поскольку они были приняты в годы правления правительства, возглавлявшегося Э. Хайдом, первым графом Кларендона (кроме «The Corporation Act» в «Clarendon Code» вошли «The Act of Uniformity» (1662), «Conventicle Act» (1664) и «Five Mile Act» (1665)).

Законы, принятые Кавалерским парламентом, запрещали всякие отправления религиозных культов помимо официальной церкви. Если в доме собирались на молитву свыше пяти человек, не считая хозяина и его семьи, это считалось уголовным преступлением. «Англиканские священники и епископы развернули с церковных кафедр широкую пропаганду против пуритан. Распространение пуританской литературы запрещалось. Шпионы выслеживали тайных нонконформистов; по доносу на них налагались огромные штрафы. Религиозные собрания пуританских сект разгонялись с неистовой жестокостью: проповедников и их слушателей побивали камнями, тащили в тюрьмы, выслеживали, штрафовали. На пуританскую литературу королевской цензурой были наложены запреты. Правда, полностью к дореволюционному господству англиканская церковь не вернулась: она не оперировала больше судом Высокой комиссии, епископы не занимали ведущих государственных должностей. <...>

Мощный пуританский импульс изжил себя сам в ожесточенной полемике, кровавых стычках гражданских войн, зверском завоевании и разграблении Ирландии и своекорыстном правлении „охвостья“ Долгого парламента. Массы людей, обманутые в своих надеждах на приход нового, справедливого царства, измученные неустройствами, войнами и армейскими постоями, вернулись в лоно англиканской церкви (к чему усиленно принуждало правительство Реставрации) или замкнулись в полулегальных сектах».[147]

О нетерпимости пуритан сатирик Р. Батлер (Butler) писал:

Разоблачить еретика
Всегда готова их рука,
Для них и Реформация в том,

---

[146] Иногда, по причине продажности депутатов, этот парламент называли также Пенсионерским.

[147] История Европы. С древнейших времен до наших дней. Т. 4. С. 377–380.

Чтоб жечь, колоть, рубить мечом...
.....
У них в душе кипит всегда
Неукротимая вражда
То к этому, а то — к тому,
У всех ошибок видят тьму.

Итак, пуританизм в период Реставрации превратился в одну из диссентерских сект, борьба с которой велась самым суровым образом. Но не менее непримиримо англикане относились к католицизму, который в широких слоях общества отождествлялся с абсолютной монархией. Папизм и деспотическая власть короля рассматривались как единое зло.

Сам Карл II относился к католицизму с симпатией, но вынужден был считаться с настроениями в парламенте и в обществе. Однако в марте 1672 г. король самолично издал «Декларацию о веротерпимости» («Declaration of Indulgence»), которая приостанавливала все карательные законы как против протестантских, так и католических нонконформистов. Декларация вызвала бурю негодования, и король вынужден был ее отменить. Но антикатолические настроения в стране продолжали нарастать.[148]

Кампания против католиков усилилась после «разоблачения» в 1678 г. мнимого папистского заговора. Люди верили во что угодно. Стали распространяться слухи о готовящейся высадке французских и испанских войск. Говорили, будто католики чуть было не унесли по частям монумент, воздвигнутый в Лондоне в память о «большом пожаре», хорошо — вовремя подоспели королевские солдаты. Из уст в уста передавались нелепые россказни о тайном вооружении католиков, которые к тому же закладывают бомбы под протестантские церкви. Убийства людей на ночных улицах стали обычным явлением, и это также связывали с происками католических заговорщиков.

Все это порождало панику и антикатолическую истерию. Некоторые, как, например, Д. Дефо (Defoe), принялись даже переписывать Библию. На всякий случай. А то, не ровен час, придут католики и уничтожат протестантское Священное Писание. («Работал как лошадь!» — сообщает Дефо, успевший переписать первые пять библейских книг.[149])

Парламентское расследование привело к казни 35 католиков. Кроме того, парламент срочно принял ряд новых антикатолических законов: «Об удалении католиков из обеих палат парламента»,

---

[148] В то же время отношение властей к *протестантским* диссентерам к началу 1670-х гг. несколько смягчилось. После долгих споров парламент 19 марта 1672 г. принял закон «Об облегчении положения протестантских диссентеров».

[149] *Урнов Д. М.* Дефо. С. 59.

«О принятии эффективных мер для подавления роста католицизма в стране», «Об удалении из Лондона и его окрестностей всех католиков», «О лишении католиков права вести торговлю или дело в Лондоне» и т. д. В 1679–1681 гг. депутаты-виги упорно пытались добиться принятия парламентом также билля «Об исключении» («Exclusion Bill») герцога Йорка (Якова, брата Карла II, который не скрывал своих симпатий к католицизму и связей с Францией) из права на престолонаследие. В июне 1680 г. Карл II распустил первый вигский парламент, в котором большинство депутатов высказалось за принятие «Exclusion Bill» уже в первом чтении. Но и следующий, второй вигский парламент, созванный 21 октября 1680 г., в первую же сессию вернулся к обсуждению злосчастного билля. Более того, вигов в их борьбе поддерживали многие депутаты-тори, поскольку никто не хотел в случае прихода католиков потерять награбленные церковные земли. В результате после острых и продолжительных дебатов «Exclusion Bill» был принят, однако король отказался признать его законным.

В январе 1681 г. Карл распустил парламент. Новые выборы проходили в обстановке острой политической борьбы. В итоге из 513 избранных коммонеров большинство (405) были депутатами предыдущего парламента, да и новые парламентарии, как правило, находились в оппозиции королю. Карл решил созвать парламент не в Лондоне, а в Оксфорде, где тори занимали более прочные позиции. «К моменту открытия парламента <...> мирный город все больше становился похож на военный лагерь. Пешая и конная охрана короля заполнила улицы. Депутаты палаты общин въехали в Оксфорд также в сопровождении своих хорошо вооруженных сторонников. На голубых сатиновых лентах их шляп было начертано: „Долой папство! Долой рабство!“».[150] Виги потребовали признания королем «*Exclusion Bill*», выразили протест против постоянной армии и отказались вотировать деньги королю до тех пор, пока он не согласится выполнить все их требования. Лишая герцога Йоркского права на престолонаследие, виги должны были выбирать между дочерью Якова, протестанткой Марией, вышедшей в 1677 г. замуж за Вильгельма Оранского (внука Карла I), и герцогом Монмаутом, побочным сыном Карла II. Положение короля в дни мартовского 1681 г. кризиса казалось совершенно безнадежным — казна пуста, армия на грани бунта, парламент ропщет, страна взбудоражена. И тогда хитрый Карл заговорил о своей готовности пойти на компромисс: пусть католик Яков наследует-таки престол, но править от его имени (в качестве регентов) будут протестанты Вильгельм и Мария. Однако в ответ лорд Шефтсбери (Shaftesbury), лидер вигов, предложил королю признать наследником Монмаута, что для Карла было

[150] История Европы. С древнейших времен до наших дней. Т. 4. С. 131.

совершенно неприемлемо. Получив очередные субсидии от Людовика XIV, он перешел в наступление. 28 марта 1681 г., спустя неделю после открытия первой парламентской сессии, король объявил о роспуске «оксфордского» парламента, решив больше к услугам этого замечательного института не обращаться. Беспарламентское правление Карла II продолжалось до самой его смерти, последовавшей 6 февраля 1685 г.

Незадолго перед кончиной король заметил по поводу своего брата: «Очень опасаюсь, что, когда настанет его очередь носить корону, ему придется снова странствовать по свету». «Душка Чарли» как в воду глядел. Недальновидная политика Якова привела к событиям, получившим название «Славной революции» (1688), в результате которой Яков II был свергнут и вынужден был бежать из страны, а трон заняли его зять, статхаудер Республики Соединенных Провинций, Вильгельм Оранский и его супруга Мария.

iv. Мимикрия научного метода

Выступления против католицизма, как и религиозная полемика в Англии XVII в. в целом, носили не только политико-теологический характер, но имели также натурфилософскую грань. Практически в каждой из конфликтующих партий, фракций, сект и групп находились люди, понимавшие, что натурфилософский дискурс может служить мощным ресурсом для самых разных и самых изощренных рассуждений, кои могут использоваться любой из враждующих сторон.

Исторически католическая теология оказалась тесно связанной с аристотелизмом (схоластическим перипатетизмом), который часто отождествлялся с философией вообще. По словам Гоббса, философии «в университетах отведена роль служанки католической теологии. А с тех пор как в этой области установилось безраздельное господство Аристотеля, дисциплина эта перестала быть философией (природа которой не зависит от авторов), а стала аристотелизмом».[151] Д. Глэнвиль утверждал, что Аристотель стал «Oracle» только потому, что его философию смешали с католическим богословием.[152]

Казалось бы, в условиях, когда схоластическое теоретизирование начало утрачивать былую интеллектуальную респектабельность, а реформационные учения бросили вызов идеологии католицизма, «старая», Аристотелева по своему генезису, натурфилософия также

---

[151] *Гоббс Т.* Левиафан, или Материя, форма и власть государства церковного и гражданского // Избр. произв.: В 2 т. М., 1964. Т. 2. С. 638–639.

[152] *Glanvill J.* Scir[e/i] tuum nihil est: or, The Author's Defence of The Vanity of Dogmatizing; against The Exceptions of The Learned Tho. Albius <...>. London, 1665. P. 79.

должна была уступить место «новой», что *в итоге* и произошло.[153] Но, разумеется, произошло не сразу, потребовалась достаточно широкая — по крайней мере, в полтора-два столетия — полоса «зазора». В это переходное время (XVI–XVII вв.) многие в Англии, да и вообще в протестантской Европе, склонны были видеть в «новой философии» скорее угрозу истинной вере хотя бы потому, что наиболее известные носители нового миросозерцания были католиками (Декарт, М. Мерсенн (*Mersenne*), Гассенди, Ж. Дюамель (*Du Hamel*) и др.). Кроме того, как заметил М. Касобон, картезианская идея систематического сомнения представляла собой одно из «редких изобретений, предназначенных для пробуждения надежд у доверчивых людей, чтобы затем совратить их на путь чистого обмана и подлинного квакерства».[154]

Интересно в связи с этим свидетельство Т. Барлоу, который опрашивал своих друзей в католических регионах Европы, выясняя, «наставляют ли иезуиты в своих коллегиях молодых людей в новой философии или же удерживают их в границах строгой формы и Аристотелева способа рассуждений». Ответ всегда был один и тот же: «Никто не был в наставлении юношества более строг и точен в отношении старых принципов и форм диспута, чем они (т. е. иезуиты. — *И. Д.*). Ибо им хорошо известно, что схоласты, казуисты и полемисты настолько тесно переплели философию Аристотеля с богословием, что тот, кто лишен глубокого понимания Аристотелевых начал, <...> никогда не сможет рационально защитить или опровергнуть любые спорные утверждения как римской, так и реформированной церкви».[155]

В аристотелизме, таким образом, видели нечто большее, нежели совокупность отдельных доктрин, частных констатаций и логических правил. Речь шла о сохранении в горизонте европейского зрения рационалистической традиции. Проблема соотнесенности динамичного, непредсказуемого, одновременно животворного и разрушительного, несущего хаос жизненного начала с упорядочивающим, рационализирующим, риторическим началом культуры с характерной

---

[153] О судьбах перипатетико-схоластической традиции в эпоху интеллектуальной революции XVI–XVII вв. см.: *Дмитриев И. С.* Неизвестный Ньютон. Силуэт на фоне эпохи. СПб., 1999. С. 32–58; 175–192; 201–213.

[154] *Casaubon M.* On Learning (1667) // *Spiller M. R. G.* «Concerning Natural Experimental Plilosophie»: Meric Casaubon and the Royal Society. The Hague; Boston, 1980. P. 214.

[155] *Barlow Th.* The Genuine Remains <...>: containing divers discourses theological, philosophical, historical, etc. in letters to several persons of honour and quality: to which is added the resolution of many abstruse points: as also directions to a young divine for his study of divinity, and choice of books, etc., with great variety of other subjects / Published from Dr. Barlow's original papers by Sir P. Pett. London, 1693. P. 157–159.

для него интуицией формы (энтелехией) [156] стала сквозной для истории европейской (по крайней мере европейской) культуры.

Сложный и весьма противоречивый характер религиозной и вообще идейной полемики в XVII в. привел к тому, что в обществе, особенно среди английских интеллектуалов, росло недоверие к любой натурфилософии, будь то перипатетическая или картезианская. И любая попытка укрепить одно натурфилософское учение за счет другого рассматривалась как стремление обмануть доверчивых слушателей или читателей и посеять религиозную — а следовательно, и политическую — смуту. Сложившаяся ситуация заставила трезво мыслящих английских интеллектуалов искать «средний путь» познания, равноудаленный и от спекулятивного теоретизирования, и от радикального скептицизма. Наилучшей моделью такого пути (и в политике, и в натурфилософии) представлялась англиканская теология с ее обширным и бесценным опытом идейных компромиссов. Т. Спрат вполне откровенно писал о том, что англиканская церковь и английская натурфилософия «arose on the Same Methode», что станет вполне очевидным, если «придерживаться того согласия, кое существует между настоящим замыслом (Design) Королевского общества и изначальным замыслом нашей Церкви». И далее: «...Семена его (Королевского общества. — *И. Д.*) были посеяны в царствование Эдуарда VI и Елизаветы и с тех пор сохраняли живительное тепло, ожидая времени, когда смогут дать всходы, что мы и наблюдаем сегодня с радостью. Поэтому англиканская церковь может по праву носить титул матери этого рода знания (речь идет об «Experimental Learning». — *И. Д.*)».[157]

Разумеется, из сказанного отнюдь не следует, что английские натурфилософы сознательно ставили себе целью вписать познание Природы в рамки англиканской идеологии. Но большинство из них, глубоко размышляя о теологических проблемах, склонялись — причем независимо от деталей своих богословских позиций — к идеалам и принципам «ограниченной терпимости» («limited toleration»), умеренного скептицизма, доктринального минимализма, антидогматизма и умиротворения (irenicum). При этом в области натурфилософии они отказывались рабски следовать какому-либо авторитету, будь то авторитет Аристотеля или Декарта, подобно тому, как в сфере теологии они отрицали авторитет Папы Римского.

Вообще вопрос о соотнесенности теологии и натурфилософии — это не вопрос о взаимосвязи и взаимосоотнесенности конкретных доктрин, не проблема основания знания о Природе на «Metaphysics of

---

[156] *Кнабе Г. С.* Культура и жизненный поток — два полюса образования // Лицейское и гимназическое образование. 1998. № 1. С. 19–31.

[157] *Sprat Th.* The History of Royal Society... P. 371–372.

God and Matter», это скорее вопрос о близости методов, — *методов* познания Бога, поиска надежного пути к спасению и организации церковной жизни, с одной стороны, и методов познания сотворенного мира и институализации натурфилософии — с другой. В период Реставрации между англиканством, идеологией основателей Королевского общества, и устремлениями основной части «политической нации» установились квазиизоморфные отношения. Англиканство потому и устраивало значительную часть политиков и натурфилософов, что являлось, как я уже отмечал выше, не самостоятельной и оригинальной теологической доктриной, но теологическим методом, который в глазах современников представлял наилучшее средство урегулирования конфликтов и достижения истины. Поэтому у ряда современных исследователей, критически настроенных к гипотезам Мертона, возникает иллюзия, будто английская наука меньше коррелировала с пуританизмом или латитудинарианизмом, чем с уменьшающейся ролью религии вообще. Полагаю, однако, что это все же иллюзия. Из того факта, что некоторое явление оказалось в точке равновесия сил, к нему «приложенных» и на него воздействующих, в результате чего его развитие может представляться как независимое (или квазинезависимое), отнюдь не следует, что силовые поля вообще отсутствуют или же их можно не принимать во внимание.

«Пусть это волшебство, но пусть оно, как жизнь, законно будет» [158]

Характерной особенностью интеллектуальной ситуации в постреформационной Европе стало распространение скептицизма («пирронизма») как философской позиции и как широко распространенного умонастроения.[159] И в мирской, и в религиозной жизни все, что ранее казалось достоверным, очевидным и незыблемым, попало под огонь сатирической критики. Пожалуй, наибольшую остроту приняли споры о критериях истинной веры, что так или иначе затрагивало проблему чуда.

Согласно протестантскому учению, в послеапостольские времена, а конкретнее, в эпоху равноапостольного Константина Великого (фактическое правление — 313–337 гг. н. э.)[160] и уж во всяком случае

---

[158] *Шекспир У.* Зимняя сказка. V. 3 // Собр. избр. произв.: В 5 т. СПб., 1993. Т. 5. С. 215. В оригинале эта фраза звучит несколько натуралистичней: «If this be magic, let it be an art // Lawful as eating» (*Shakespeare W.* The Winter's Tale // The Complete Works. London; Melbourne, [1966]. P. 345).

[159] *Popkin R. H.* Scepticism from Erasmus to Spinoza. Berkeley; Los Angeles, 1979.

[160] *Mason J.* The Anatomie of Sorcerie. Wherein the Wicked Impietie of Charmers, Inchanters, and Such Like, is Discovered and Confuted. London, 1612. P. 7.

после примерно 500 г. н. э. всякие чудеса [161] на Земле прекратились. Поэтому все, что католики толковали как чудо, согласно протестантской доктрине прекращения чудес (*cessatio miraculorum*), представляло собой не более чем обман доверчивой паствы или, хуже того, дьявольские козни.

М. Лютер различал два типа чудес: чудеса, связанные с преображением души верой, и телесные чудеса типа тех, что описаны в начале восьмой главы Евангелия от Матфея. Первые совершаются постоянно, вторые — чрезвычайно редко, только самим Богом и лишь в особые периоды истории мира, скажем, в эпоху формирования христианской церкви. По мере того как позиции церкви укреплялись, «телесные чудеса» постепенно исчезали и во времена «торжествующей церкви» прекратились вовсе, подобно тому, как они прекратились по достижении сынами Израиля земли обетованной. Поэтому требовать или искать каких-либо Wunderzeichen в послеапостольские времена значит, по Лютеру, сомневаться в Св. Писании.[162] Ж. Кальвин также касался доктрины прекращения чудес, но весьма осторожно и не придавая ей характера догматического принципа.[163]

В протестантских кругах Англии XVI—нач. XVII вв. доктрина прекращения чудес была воспринята и обсуждалась с большим энтузиазмом.[164] Несмотря на некоторые расхождения между пуританами и англиканами (например, в вопросе о статусе колдовства — считать ли его обманом, дьявольским искусством или же чудом), в целом английские протестанты сходились на признании исторической достоверности библейских чудес и отсутствия чудесных явлений в течение последнего тысячелетия. (Из того, что обманывают в католической церкви, не следует, что обманывает Библия.) К принятию доктрины *cessatio miraculorum* протестантов, особенно английских, толкало активное использование католиками «lying wonders» в целях борьбы с протестантизмом, примером чему служили сочинения кардинала Р. Беллармина, который доказывал, что именно отсутствие чудес в протестантской церкви нагляднее всего свидетельствовало о ее лож-

---

[161] Под чудесами понимались, как правило, сверхъестественные явления, т. е. явления, обусловленные непосредственным Божественным вмешательством, нарушавшим изначально данный Создателем естественный ход вещей.

[162] *Luther M.* Werke (Kritische Gesamtausgabe): In III Bds. Weimar, 1883–<1997>. Bd. 41. 1910. S. 18–20.

[163] *Calvin J.* Institution de la religion chrestienne: In 5 t. / Ed. par J.-D. Benoit. Paris, 1957–1963. Vol. 1. P. 33–36; vol. 4. P. 473–474; 485–487.

[164] Подробнее см.: *Walker D. R.* Unclean Spirits: Possession and Exorcism in France and England in the Late Sixteenth and Early Seventeenth Centuries. London, 1981.

ности,[165] и Ю. Липсия, который описал явление Девы Марии в двух нидерландских селениях.[166]

В Англии подобные сочинения вызывали острую реакцию в протестантских кругах. Поступок же Липсия, человека умеренных взглядов, гуманиста и ученого, тринадцать лет преподававшего богословие в протестантском университете Лейдена и вдруг выступившего с публичной защитой самой откровенной идолатрии (культа святых и Богоматери) и нелепых россказней вроде того, будто дочь герцога Брабантского за раз родила 364 младенца, было воспринято как предательство.

Правда, доктрина прекращения чудес имела одну теологическую слабость. В тех фрагментах Нового Завета, где рассказывалось о том, как Иисус даровал апостолам и тем, кого они обратили в христианскую веру, способность творить чудеса (Мк. 16:15–20; Ин. 14:12), ничего не сказано об утере этой способности со временем, в последующих поколениях христиан и новообращенными грядущих веков. В ответ на подобные возражения протестанты ссылались на то уже отмеченное выше обстоятельство, что по мере укрепления церкви столь сильные доводы в пользу христианства, как чудеса, более не требовались.[167] По выражению Д. Мейсона, «оправдывающая вера есть в нас, но то, что называют верой в чудеса, уже прекратилось» («Adest fides justificans, sed ea quae miraculorum dicitur, jam desijt»).[168]

Беллармин, правда, на подобные доводы резонно заметил, что протестантизм — это хоть и христианская, но *новая* вера, и уж во всяком случае учение, претендующее на глубокую реформацию церкви, а потому протестантам для утверждения их доктрин чудеса нужны не меньше, чем католикам.

Однако в протестантских кругах на чудеса, демонстрировавшиеся католическими священниками, продолжали смотреть как на деяния Антихриста. Причем Антихрист в глазах реформаторов — это не некое зловещее существо, но сама римско-католическая церковь во главе с папой. Вместе с тем и католики, и протестанты, по-разному понимая

---

[165] *Bellarminus R.* Disputationes <...> De Controversiis Christianae Fidei, Adversus Huius Temporis Haereticos: tribus tomi comprehensae. Ingolstaadii, 1605. Vol. 2. P. 348–362.

[166] *Lipsius J.* Diva Virgo Hallensis Beneficia Eius and Miracula Fide Atque Ordine Descripta. Antverpiae, 1605; *idem*. Diva Sichemiensis sive Aspricollis. Antverpiae, 1605.

[167] *Sheldon R.* A Survey of the Miracles of the Church of Rome, Proving Them to be Antichristian. Wherein are examined and refuted the six fundamentall reasons of John Flood Ignatian, published by him in defence of popish miracles. By Richard Sheldon Catholike priest, and sometimes in the Church of Rome Mr. Floods colleague. London, 1616. P. 50–51.

[168] *Mason J.* The Anatomie of Sorcerie. P. 7. Кроме того, по мнению Кальвина, многие новозаветные утверждения типа «если будете иметь веру с горчичное зерно и скажете горе сей: „перейди отсюда туда“, и она перейдет» (Мф. 17:20) — не более чем «hyperbolica loquendi forma» (*Calvin J.* In Novum Testamentum Commentarii: In 5 t. Brunswick, 1891. T. 1. P. 728).

статус чуда, доктринально сходились на том, что антихристовы, т. е. дьявольские, чудеса *сами по себе* есть явления сверхчеловеческие (нормальный человек совершить их не в силах), но никак не сверхъестественные.[169] Дьявол, в отличие от Бога, не в состоянии нарушить Божественный порядок Природы, ее законы, он может лишь создавать иллюзии, ускорять, замедлять или необычным образом сочетать естественные процессы, и потому все дьявольские «чудеса» совершаются «by the secret, hidden, quicke and speedy application of natural causes».[170] Таким образом, католические чудеса, по мнению идеологов протестантизма, есть либо обман, либо доказательство того, что римско-католическая церковь и есть коллективный Антихрист.

Вместе с тем протестанты, весьма обеспокоенные не только контрреформационным движением и «происками папистов», но и неоднородностью своих рядов, многообразием понимания буквы и духа Реформации, испытывали довольно сложный комплекс чувств, которые Ж.-К. Агнью назвал «crisis of representation», имея в виду ситуацию, когда индивид затрудняется отделить истинное от ложного по причине отсутствия четких критериев разделения.[171]

Многие исследователи отмечали подозрительность и даже отвращение, которые протестанты испытывали ко всему ненатуральному, внешнему и неподлинному, в частности, к театральному искусству, ибо лицедейство грозило, по их мнению, превратить весь мир в сцену, в извращенный theatrum mundi.[172] (Здесь уместно вспомнить реплику одного из героев У. Шекспира: «All the world's a stage and the

---

[169] При этом католики, соглашаясь с протестантами в такой оценке сатанинских чудес, разумеется, не считали демонстрируемые *ими* чудеса антихристовыми.

[170] *Sheldon R.* A Survey of the Miracles... P. 39–40. О том же писали и католические теологи. «Nec Antichristus, nec daemon, nec angeli possunt facere verum miraculum, sed solus Deus» (*Cornelius a Lapide.* Commentaria in Scripturum Sacram: In 21 t. Paris, 1857–1863. T. 19. P. 157). И это понятно, ведь чудо для католиков — это, кроме всего прочего, знак божественного одобрения и благоволения, и если допустить, что дьявол также способен совершать verum miraculum, то как же тогда отличить божественные знаки от сатанинских наваждений? Впрочем, здесь следует сделать одну оговорку — Кальвин и другие протестанты допускали, что иногда дьявол умудряется-таки руками некоторых людей совершать истинные чудеса, а чтобы эти последние отличить от чудес божественных, следует повнимательней присмотреться — кто именно непосредственно творит чудо. Кальвин напоминал в связи с этим высказывание Августина о донатистах, которые, хотя и могли совершать подлинные чудеса, однако, по смыслу их доктрины, все равно оставались еретиками.

[171] *Agnew J.-Chr.* Worlds Apart: The Market and the Theatre in Anglo-American Thought, 1550–1750. Cambridge, 1988.

[172] *Greenblatt S.* Shakespearian Negotiations: The Circulation of Social Energy in Renaissance England. Oxford, 1988.

men and women merely players»).[173] Театральное действие воспринималось английскими протестантами как выражение чисто итальянского притворства и лицемерия, коими пропитаны сочинения Н. Макиавелли и Б. Кастильоне. Среди четырех видов идолов, «осаждающих умы людей», Ф. Бэкон называет идолов театра, «которые вселились в души людей из разных догматов философии, а также из превратных законов доказательств», и эти «изобретенные» философские системы сродни комедиям, «представляющим вымышленные и искусственные миры»,[174] а «рассказы, придуманные для сцены, более слажены и красивы и скорее способны удовлетворить желания каждого, нежели правдивые рассказы из истории».[175]

Сродни театральным эффектам и ложным умозрительным философским и натурфилософским системам представлялись догматы и ритуалы католицизма. Католицизм в целом, на взгляд протестантов, — шарада; католический ритуал — пустой, мишурный и неблагочестивый театр, причем весьма опасный, ибо алтарь, превращенный в сцену, «не читки требовал с актера, но полной гибели всерьез», — гибели если не физической, то духовной. По мнению многих пуританских авторов, католические священники у алтаря в их «кричащей одежде» («garish gear»)[176] походили на театральных актеров («game players»), появлявшихся на сцене в «пестрых, кричащих, причудливых и ярко расцвеченных одеяниях».[177] Католическая проповедь — это спектакль, цель которого — привлечь простонародье. И никогда, настаивали протестантские авторы, не было в этом театрализованном действе даже малейшей попытки наставить простецов на путь благочестия. По словам Р. Фокса (*Foxe*), католицизм породил «новый тип актеров — докторов-схоластов, каноников и братьев четырех орденов», а Рейнолдс (*Reinolds*) сурово порицал «зловредные представления пассионов <...>, устраивавшиеся священниками-папистами, которые превращали таинство алтаря, творимое высшими силами, в мессу-игру (Masse-game), а все остальные части церковной службы — в театральную мишуру». Католические священнослужители, по словам Рейнолдса, «вооруженные проповедью, устраивали эти розыгрыши, практикуя то, что их специально отобранные

---

[173] *Shakespeare W.* As you like it // The Complete Works. London; Melbourne, [1966]. P. 229.

[174] *Бэкон Ф.* Новый Органон. Т. 2. С. 18–19.

[175] Там же. С. 27.

[176] *Gilby A.* A Pleasannt Dialogue, betweene a Souldior of Barwicke <...> and an English Chaplaine: Wherein are largely handled and laide open, such reasons as are brought in for maintenaunce of popishe traditions in our English Church. [Middelburg], 1581. Sig. E5v.

[177] *Becon Th.* «The Displaying of the Popish Mass» // Prayers and other Pieces of Thomas Becon / Ed. by J. Ayre. Cambridge, 1844. P. 259–260.

представители-иезуиты практиковали среди бедных индейцев».[178] В конце XVI в. наиболее ходовыми словами для характеристики «*popish practices*» стали «juggling» и «conjuring».[179]

Вся эта полемика между католиками и протестантами проходила в контексте важного социального процесса, захватившего к XVI столетию практически всю Западную Европу. Речь идет о стремлении новых образованных слоев городского населения отмежеваться (социально, психологически и культурно) от простецов, от неграмотного плебса, не способного использовать разум, чтобы абстрагироваться от чувственно воспринимаемых реалий, и потому постоянно попадавшего в ловушки шарлатанов, колдунов, знахарей и, разумеется, католических священников и торговцев индульгенциями.[180] И хотя в библейские времена чудеса были явлены именно простому люду, бедному и неграмотному, протестантская элита не могла позволить легковерной толпе судить о том, что есть чудо, а что обман или иллюзия. Многое — и в Св. Писании, и в Книге Природы — недоступно убогому уму простецов. А чтобы их умы не были ослеплены ошеломляющей красотой католического храмового действа, необходимо научить мирян хотя бы немного разбираться в Св. Писании и понимать слово Божье.

Уже из приведенного выше беглого обзора полемики вокруг протестантской доктрины прекращения чудес ясно, что разобраться в столь запутанном разнообразными и весьма противоречивыми аргументами вопросе можно было, только познав законы Природы, т. е. обретя ясное понимание того, каков естественный ход вещей. Только при этом условии можно было надеяться избежать ловушек «искуснейшего иллюзиониста», «Great Deceiver», и одновременно «непревзойденного натурфилософа», как часто называли дьявола такие известные английские демонологи, как У. Перкинс (Perkins) и король

---

[178] Цит. по: *Iliffe R.* Lying Wonders and Juggling Tricks: Religion, Nature, and Imposture in Early Modern England // Everything Connects: In Conference With Richard H. Popkin. Essays in this Honor / Ed. by J. E. Force and D. S. Katz. Leiden; Boston, 1999. P. 200.

[179] Как отметил Агнью, термины типа «*cunning*», «*art*» и «*craft*» изменили в XVI в. свое значение, наряду со своими старыми ремесленническими смыслами они стали означать «способность к искажению и предательству, что, по крайней мере к концу XVI столетия, отождествлялось с макиавеллизмом» (*Agnew J.-Chr.* Worlds Apart. P. 83). Даже слово «*performance*» обрело новые значения — «обман», «жульничество», «искажения», а Шекспир придал нейтральному слову «*act*» (движение, деятельность, поступок) театрально-драматургический смысл (законченная часть сценического действа). Аналогичным образом слово «*plot*» соединило в себе старое и зловещее значение (заговор) с новым, театральным (фабула, сюжет). В ситуации, когда весь мир оказывался сценой, слово «prestige» почти полностью утратило свои исходные французские коннотации (волшебник, чародей, иллюзия), приобретя новые: власть, статус (*Agnew J.-Chr.* Worlds Apart. P. 98–113).

[180] Последние назывались cerretanus (*позднелат.*), а также ciarlatano (*ит.*), откуда и произошло слово «шарлатан».

Яков I. Познание тайн Природы представлялось единственным морально достоверным способом избежать обмана и заблуждений относительно сущности тех или иных явлений. Характерным примером (число которых легко увеличить) является высказывание Г. Стаба (Штуббе; Stubbe) по поводу якобы чудодейственного излечения одного ирландского паралитика: «Мы все дикари (Indians and Salvages), потому что не воспитали наши чувства. То, что в прошлом было колдовством, ныне — математика».[181]

Дискуссии XVI–XVII вв. о природе чудес оказались тесно связанными также с рассуждениями о статусе свидетеля чуда и о принципах доказательства его (чуда) подлинности. Таким образом, теологическая полемика переплелась с натурфилософской и юридической. А поскольку католическая доктрина чуда имела три источника и три составные части — невежество, незнание законов Природы и жульничество, — протестанты делали вывод, что борьба с католицизмом должна вестись в трех сферах человеческой деятельности (не считая заурядных погромов, конфискаций и запретов): образования (в том числе и естественнонаучного), натурфилософии и права. Для признания некоторого события чудом необходимо, чтобы оно прежде всего было надлежащим образом засвидетельствовано и исследовано на предмет наличия прецедента. Далее требовалось доказать, что толкование этого события как чуда согласуется с христианской верой. И, наконец, нужно было привести веские аргументы, показывающие, что данное событие никак не может быть обусловлено естественными причинами. В итоге указанная процедура включала юридическую, теологическую и натурфилософскую экспертизы,[182] и натурфилософ получал как бы божественное право обращаться urbi et orbi, свидетельствуя о подлинных границах естественных явлений. Образованный и проницательный натурфилософ не будет испытывать благоговейный страх и трепет перед тем, что в действительности представляет собой естественный феномен. «У большей части человечества, — писал сэр Т. Браун, — одни и те же глаза служат и чувствам, и разуму, и люди воспринимают Землю куда большей, чем Солнце, а неподвижные звезды меньшими, чем Луна <...> и звезды эти кажутся им удаленными от Земли на равные расстояния». Такие люди «живут и умирают со своими нелепыми представлениями <...>, но для философа не будет чудом увидеть радугу ночью».[183]

---

[181] *Stubbe H.* The Miraculous Conformist, or, An Account of Severall Marvailous Cures Performed by The Hands of Mr. Valentine Greatarick: with a Phisicall Discourse thereupon <...>. Oxford, 1666. P. 20.

[182] *Glanvill J.* Saducismus Triumphatus, or, Full and Plain Evidence Concerning Witches and Apparitions: In 2 Pt. 3 ed. London, 1689. P. 124–125.

[183] *Brown Th.* Pseudodoxia Epidemica, or, Enquiries into Very Many Received Tenets, and Commonly Presumed Truths. London, 1646. P. 15–16.

Бойль доказывал, что «истинно верующий» virtuoso (читай — натурфилософ-протестант) может и должен играть важную роль в защите истинного христианства, поскольку «знание, коим он обладает о различных и подчас весьма удивительных действиях некоторых природных вещей <...> позволит ему отличать то, что представляет собой просто странное и удивительное, от подлинного чуда и потому он не примет по ошибке явления натуральной магии за проявления божественной мощи. Благодаря своей хорошо информированной осторожности (well-instructed wariness) он будет в состоянии раскрыть тонкие обманы и сговор мошенников, коими были введены в заблуждение не только многие религии, особенно языческие, но даже многие ученые люди из числа наиболее религиозных, которые по недостатку понимания истинной философии впали в идолатрию <...>, приняв ошибочные догмы или практики».[184]

Бойль призывал натурфилософов искать внутренние причины вещей, а не ограничиваться видимостью явлений, что характерно для простецов. «...Разум и религия, — писал Бойль, — которые смотрят на человеческие предметы глазами, незамутненными помпезным внешним видом, ослепляющим простонародье, легко смогут увидеть глубокое различие между величием богатства и величием ума».[185]

Основатели Королевского общества надеялись найти равновесие, via media, между двумя путями познания — рациональным и чувственным. В то же время они опасались, что их экспериментальные демонстрации могут быть восприняты как помпезное шоу. Действительно, некоторые оппоненты Общества полагали, что принятый его членами способ подачи информации (репортажная форма, акцент исключительно на «matters of fact» и т. д., о чем я уже писал выше) как раз и свидетельствует о папистской ориентации Royal Society. Так, например, Г. Стаб утверждал, будто само возникновение Общества стало результатом заговора иезуитов, а Т. Барлоу (Barlow) убеждал английскую публику, будто цель новой науки и философии, «заразивших» английские университеты, — способствовать «процветанию Рима и разрушению нашей религии».[186] Поэтому понятна обеспокоенность К. Рена (Wren) имиджем Общества накануне предполагавшегося (но так и не состоявшегося) визита Карла II. «...Разумеется, — писал Рен лорду У. Броункеру (Brouncker) 30 июля 1663 г., — ничто не будет лучше соответствовать претензиям Общества, чем какой-нибудь замечательный эксперимент, способный пролить новый свет на начала философии. Однако, вполне возможно, что

---

[184] Цит. по: *Iliffe R.* Lying Wonders... P. 207.
[185] Ibid. P. 208.
[186] Ibid. P. 206–207.

для данной цели, где надлежит действовать с известной помпой, этого было бы явно недостаточно (too jejune). Правда, с другой стороны, только демонстрация профессиональной ловкости и умения, а также вещей, способных вызвать удивление, подобно тем, кои в изобилии предлагаются [А.] Кирхером, [Г.] Скоттом и даже фокусниками, вряд ли будет отвечать важности события. Поэтому необходимо найти нечто среднее между этими крайностями <...>, нечто, что могло бы поразить неожиданным эффектом и в то же время было бы достойно похвалы за искусность изобретения».[187]

Итак, антикатолическая полемика и, в частности, дискуссии вокруг протестантской доктрины прекращения чудес, именно в Англии достигшие своего апогея, в известной мере способствовали развитию английской натурфилософии [188] и, как заметил Р. Илифф, в XVII в. образованные английские протестанты «все в большей мере чувствовали себя обязанными разрушать ложные чудеса и распознавать обман, поскольку были уверены, что именно они действительно понимают, что́ есть естественное»,[189] и, «презирая идиотизм простонародья, они все чаще вынуждены были обращаться к Природе как она толковалась новым сообществом натурфилософов».[190]

В Kunstkammern и «кабинетах куриозов» католической Европы натурфилософы, вроде упомянутых Реном иезуитов А. Кирхера (Kircher) и Г. Скотта (Schott), демонстрировали различные диковинки и даже имитировали «чудеса Природы». Скотт называл подобные демонстрации «театром, в коем играют искусство и Природа».[191] При этом образованные зрители понимали, что наблюдаемые ими в этом «театре» явления, как и многие «чудеса», демонстрируемые католическими священниками, вполне постижимы и объяснимы естественными причинами, но, как правило, относились к этому добросовестному обману весьма снисходительно, лишь время от времени, как булгаковский герой, требуя от натурфилософов, чтобы те после очередного сеанса «незамедлительно разоблачили бы перед зрителями технику» «чудес». У английских же протестантов подобное в общем-то безобидное трюкачество вызывало активный протест, поскольку представляло собой прямой обман, который мог

---

[187] Ibid. P. 208.

[188] Строго говоря, не только натуральной философии, но и натуральной магии, адепты которой обращались в своих объяснениях природных явлений к таким понятиям, как «симпатии», «антипатии» и «оккультные влияния». Таким образом, «the vertue and power of naturall magicke» сводилась к использованию «worke of nature <...>, the sympathic and antypathie of naturall and elementarie bodies» (*Scot R.* The Discoverie of Witchraft. London, 1584. P. 170).

[189] Ibid. P. 187–188.

[190] Ibid. P. 189.

[191] Цит. по: *Findlen P.* Jokes of Nature and Jokes of Knowledge: The Playfulness of Scientific Discourse in Early Modern Europe // Renaissance Quarterly. 1990. Vol. 43. P. 328.

иметь серьезные религиозные и культурные последствия. Английскому менталитету вообще свойственно весьма серьезное отношение к имитации библейской строгости. Но в отличие от многих европейских стран, в Англии XVII столетия энергия антидемонологических и антикатолических настроений была (хотя бы частично) направлена в сферу институциализированного королевской хартией натурфилософского исследования, которое, среди прочего, должно было выполнять важную функцию разоблачения «*lying wonders*».[192]

Inquisitor de rerum naturae, или юридическое самосознание натурфилософского дискурса

В предыдущих разделах речь шла о роли христианско-теологического и теолого-политического факторов в становлении английской натурфилософии второй половины XVII в. Однако кроме указанных обстоятельств на формирование английского натурфилософского сообщества повлияли и другие реалии британской жизни, в частности, британская юридическая традиция.

Читатель, по-видимому, уже обратил внимание на то, сколь охотно Бойль и другие отцы-основатели Королевского общества в своих натурфилософских сочинениях и дискуссиях обращались к юридическим терминам (trials, witnesses, testimony и др.), аналогиям и метафорам.[193] И это далеко не случайное обстоятельство.

Часто, сравнивая английскую натурфилософскую традицию с континентальной (в первую очередь — французской), исследователи

---

[192] Здесь, чтобы быть правильно понятым, я должен дать краткое разъяснение по поводу соотношения между новоевропейской (прежде всего английской) натурфилософией и протестантской идеологией. На мой взгляд, пытаться экстрагировать из протестантизма *tale quale* какие-либо пронаучные добродетели — занятие совершенно бесполезное, что уже отмечалось в литературе (см., к примеру: *Mulligan L.* Puritans and English Science: A Critique of Webster // ISIS. 1980. Vol. 71. N 258. P. 456–469). Сама по себе идеология религиозных реформаторов подобных добродетелей не содержала, но в условиях ожесточенной и изощренной полемики с римско-католической церковью протестантам приходилось нередко прибегать к аргументам, которые ретроспективно могут рассматриваться как санкционирование и поощрение научных исследований.

[193] Бойль, к примеру, говорил о «testimony of nature», а также о том, что «matters of fact ought to be brought to trial» (*Boyle R.* Hydrostatical Paradoxes // *Boyle R.* The Works. Vol. 2. P. 742, 744) и т. д., а Бэкон даже употребил выражение «inquisition of things» (*Bacon F.* New Organon // The Works of Francis Bacon: In 15 vols. / Ed. by J. Spedding et al. Boston, 1860–1864. Vol. 8. P. 35 (далее — *Bacon F.* The Works)). Кроме того, по мысли Бэкона, «nature exhibits herself more clearly under the trials and vexations of art than when left to herself» (*Bacon F.* De Dignitate et Augmentis Scientiarum // Ibid. P. 415).

отмечают различия между британским эмпиризмом и французским математизмом.[194] Однако более внимательное исследование показывает, что экспериментальная философия, идеал которой отстаивался Бэконом, Бойлем и многими другими английскими мыслителями, понималась ими как эпистемеологическая альтернатива классическому (картезианскому) рационализму и крайнему эмпиризму. При этом методология, составлявшая основу экспериментальной философии, являет явные признаки сходства и даже родства с английской юридической практикой.[195]

По мысли Б. Шапиро, «концепция „факта" или „matter of fact", сыгравшая столь выдающуюся роль в британской эмпирической традиции, представляет собой адаптацию или заимствование из другой дисциплины — юриспруденции, и многие допущения и приемы установления фактов, использовавшиеся в правовой практике, были привнесены в экспериментальную науку (точнее сказать, в экспериментальную натурфилософию. — *И. Д.*) XVII столетия».[196]

Можно указать на три особенности английского права, как оно сформировалось к началу Нового времени: 1) архаизм форм; 2) значительная самостоятельность англосаксонских правовых институтов, выразившаяся в том, что лишь немногие из них испытали влияние юридических принципов римского права, нормы которого применялись в церковных и военных судах, суде Адмиралтейства, суде Канцлера и в судах Кэмбриджского и Оксфордского университетов; [197] 3) некодифицированность, т. е. отсутствие свода действующих норм права.

Английское общее право («Common Law») [198] опиралось на санкцию защиты тех или иных прав, которая предоставлялась от имени короны в каждом отдельном случае заново. Для систематизации состоявшихся уже рассмотрений и решений Вестминстерские суды стали в конце XIII в. составлять «свитки общих тяжб» с итогами разбора дел и возникших при их разбирательстве процессуальных осложнений. Эти свитки стали обнародоваться (с конца XV столе-

---

[194] *Kuhn Th. S.* Mathematical versus Experimental Traditions in the Development of Physical Science // Journal of Interdisciplinary History. 1976. Vol. 7. P. 1–31. Кун отметил, что естествоиспытатели в протестантских странах (Англия и Нидерланды) были склонны к экспериментальным натурфилософским исследованиям, тогда как в католических регионах доминировала тенденция к «классическим» математическим изысканиям, примером которых служат работы Галилея, Декарта, Мариотта и Паскаля.

[195] *Shapiro B.* Law and Science in Seventeenth-Century England // Stanford Law Review. 1969. Vol. 21. P. 727–765.

[196] *Idem.* The Concept «Fact»: Legal Origins and Cultural Diffusion // Albion. 1994. Vol. 26. N 2. P. 227.

[197] *Федоров К. Г., Лисневский Э. В.* История государства и права зарубежных стран: В 2 ч. 3-е изд., перераб. и доп. Ч. 2. Ростов н/Д., 1994. С. 142.

[198] Общее по сравнению с прежними земскими обычаями и судебной практикой.

тия — публиковаться в печатном виде). С появлением свитков (или ежегодников) сложилась практика ссылки на предыдущие судебные решения по сходным делам на основании полного сходства или аналогии. Поначалу подобная апелляция к прошлому судебному опыту была лишь данью традиции, но позднее она обрела обязательный характер, в результате чего английское Common Law стало по сути прецедентным правом, состоящим из собрания судебных прецедентов (компиляций судебных дел), зафиксированных в хронологическом порядке в специальных «Yearbooks» и в «Register of Writs», чем обеспечивалось «continuity of experience». Кроме того, в Common Law было закреплено (по-видимому, не ранее XIV в.) различие между «основой решения» («holding») по делу, имевшей обязывающее значение в будущих аналогичных делах, и «dictum» (или «obiter dictum»), т. е. аргументация суда, не имевшая существенного значения для вынесения решения и, соответственно, не имевшая обязывающего значения в будущих аналогичных делах.

Несмотря на то что в XVII в. многие юристы выступали за наведение в английском праве хотя бы относительного порядка с целью упрощения его изучения, мало кто настаивал на строгой кодификации *Common Law*. Отсутствие рациональной системы в английском общем праве, что усиливало роль судейского усмотрения, воспринималось не как его слабость, но как проявление юридической силы, ибо обеспечивало гибкость и приспособляемость права к новым условиям. К тому же, по мнению сторонников Common Law, среди коих был и Ф. Бэкон,[199] решение, вынесенное на основании изучения судебных прецедентов, более обоснованно и авторитетно, чем решение, основанное на применении некоего общего абстрактного принципа. Если прецедента найти не удавалось (как это имело место, скажем, во многих делах после объединения Англии и Шотландии при Якове I), то разрабатывалась специальная юридическая процедура или обращались к римскому праву, а также, как выразился Бэкон, к «infallible and original grounds of nature and common reason».[200] Но и в таких ситуациях не исключалось хотя бы частичное обращение к судебным прецедентам.

Вопрос о доказательствах всегда был важным юридическим вопросом. Достоверность вывода, опиравшегося на показания двух свидетелей или на probatio liquidissima (regina probationum),[201] разумеется, сознавалась как «второсортная», как «certainty of convention»,

---

[199] *Bacon F.* The Maxims of the Law // *Bacon F.* The Works. Vol. 14.

[200] Ibid. Vol. 10. P. 243.

[201] Т. е. на собственное признание обвиняемого. По мнению средневековых юристов, достовернейший из свидетелей — это сам сознающийся обвиняемый. (См.: *Спасович В. Д.* О теории судебно-уголовных доказательств // *Спасович В. Д.* Соч.: В 3 т. СПб., 1890. Т. 3. С. 197.)

а не как обретенная в результате строгого доказательства. Однако юристы XVI–XVII вв. настаивали на обоснованности получаемых с такой достоверностью выводов, что означало смену идеала доказательности: вместо абсолютной *certainty per se*, вводился критерий «moral certainty» как лучшее, на что могут рассчитывать смертные и грешные люди в вопросах религии, права, натурфилософии да и просто в делах житейских.

Сторонники Common Law — а в XVII в. это абсолютное большинство английских юристов — отмечали бóльшую достоверность выводов, основанных на прецедентном праве по сравнению с заключениями, базирующимися на праве римском,[202] поскольку в первом случае судьи опирались на большой исторический опыт и меньше зависели от использования универсализированных норм. «Долгий опыт (*experience*), — отмечал сэр Мэтью Хейл (M. Hale), лорд-главный судья Англии, — будет больше способствовать обнаружению пригодности или непригодности законов, нежели это сможет предвидеть совет, состоящий из наимудрейших людей».[203]

По словам Р.-М. Саржент, «вместо „аналитического“ подхода, используемого в римском праве, сторонники английского общего права защищали „исторический“ подход, в рамках которого индивидуальное суждение должно ограничиваться опытом, запечатленным в юридических решениях, собранных за сотни лет. Опасность использования чистого разума состояла в том, что такой разум был склонен к произволу и неопределенности, ибо был чрезмерно спекулятивен и не опирался на реальные проблемы, связанные с принятием юридических решений. Чтобы быть компетентным в правовых вопросах, надо обладать „юридическим разумом“, т. е. инстинктивной способностью рассуждать юридически, чему нельзя научиться, ибо такая способность вырабатывается годами юридической практики».[204] Об этом же писали английские юристы и философы XVII столетия.

Сэр Э. Коук называл юридический разум «artificial reason», противопоставляя его ненадежному «natural reason»,[205] а Гоббс (бывший, кстати, сторонником рационального римского права) употреблял термин «an artificial perfection of reason».[206]

---

[202] По словам сэра Эдуарда Коука (*Coke*), главного судьи Суда общих тяжб (Court of Common Pleas), прошлые судебные решения «being collected together shall <...> produce certainty» (цит. по: *Holdsworth W. S.* A History of English Law: In 9 vols. [5th ed.] Boston. 1931–1938. Vol. 4. P. 226).

[203] *Holdsworth W. S.* A History of English Law. Vol. 5. P. 503.

[204] *Sargent R.-M.* The Diffident Naturalist. P. 46.

[205] Ibid.

[206] *Hobbes Th.* Dialogue between a Philosopher and a Student of the Common Law of England // *Hobbes Th.* The English Works: In 11 vols. / Ed. by W. Molesworth. London, 1839–1845. Vol. 6. P. 1–160. P. 4. Согласно А. Джулиани, система правового «искусственного разума» была в XV–XVI вв. отвергнута во многих странах Западной Европы и

Таким образом, Common Law требовало аналогового мышления, а под «experience» понималось владение обширной информацией относительно судебных прецедентов; при этом предполагалось, что юрист, действующий в рамках общего права, не просто ищет в прошлом прецедент-аналог рассматриваемому делу, но в первую очередь анализирует сложный и тонкий процесс интерпретации фактов. Ибо, как заметил Ф. Бэкон, «решение, основанное на прецеденте, не должно служить прецедентом, но следует ограничиться лишь самыми близкими ситуациями. В противном случае мы постепенно скатимся к ситуациям, не имеющим ничего общего с первоначальной».[207] Доводы разума тем самым не исключались, но ограничивались исторической традицией и судейским опытом.

Защищая английское общее право от нападок Гоббса, М. Хейл подчеркивал существенное отличие юриспруденции от математики: нигде <...> разум не встречает столь великие затруднения <...> как в предметах права. <...>. Оттого-то люди и не могут в правовой области достичь той степени достоверности, ясности и доказательности, какой они достигают в науках математических. И те, кто мнит, будто можно создать совершенную систему законов и выработать нормы, одинаково применимые во всех государствах, во всех обстоятельствах и с одинаковой ясностью, обоснованностью и согласованностью, полагая, что можно применять юридические законы так же, как применяют законы математические <...>, те, кто так считает, обманывают самих себя, ибо их понятия оказываются недействующими (prove ineffectual), лишь только их прилагают к отдельным частным случаям».[208] Поэтому опыт (experience) должен лежать в основании закона, ибо только опора на опыт дает возможность принять справедливое и рациональное решение.[209] В отличие

заменена системой, основанной на «естественном разуме», опиравшемся, в свою очередь, на математику и логику. Но в английском *Common Law*, благодаря усилиям Э. Коука, М. Хейла и их единомышленников, привилегии «искусственного разума» были сохранены, несмотря на критику со стороны Гоббса и некоторых юристов (*Giuliani A.* The Influence of Rhetoric on The Law of Evidence and Pleading // Juridical Review. 1969. Vol. 62. P. 321–351).

[207] *Бэкон Ф.* О достоинстве и приумножении наук // *Бэкон Ф.* Соч.: В 2 т.. М., 1977. Т. 1. С. 488. Бэкон в этом сочинении специально останавливается на подобных вопросах в разделе «О прецедентах и их использовании» (Там же. С. 489–492).

[208] Цит. по: *Holdsworth W. S.* A History of English Law. Vol. 5. P. 502. Поколением раньше Бэкон отмечал, что «civil knowledge», частью коего является право, имеет дело с «предметом в высшей степени широким и неопределенным и поэтому с очень большим трудом может быть сведено к аксиомам» (*Бэкон Ф.* Соч.: В 2 т. Т. 1. С. 419).

[209] Даже в билле о ликвидации монархии в Англии говорилось: «Опытом доказано и вследствие того палатою объявляется, что королевское звание в этой земле бесполезно, опасно для свободы, безопасности и блага народа» (*Гизо Ф.* История Английской революции: В 2 т. Ростов н/Д, 1996. Т. 2. С. 222). В свою очередь Карл I, не признавая правомочности суда над ним, также обращался к нормам Common Law.

от математика, имеющего дело с абстрактными предметами, юрист, разбираясь в конкретном деле, должен опираться на знание того, как в аналогичных случаях принималось решение ранее, какую тогда использовали аргументацию.

Признавалось, что для развития «natural reason» крайне полезны математика и логика, тогда как для совершенствования «legal reason» необходим прежде всего исторический опыт применения законов. Разумеется, юрист должен владеть логикой, ибо логическое доказательство — «это противоядие против отравы свидетельских показаний»,[210] и в 1588 г. в Англии было опубликовано специальное пособие «Lawyer's Logicke» А. Фроунса (Fraunce), но в реальной юридической практике чаще приходилось обращаться не к логическим доказательствам (ибо тот, кто верит последним «больше, чем свидетелям, должен больше доверять своему уму, чем чувству»[211]), а к тому, что получило название «moral demonstration».

Если в соответствии с нормами римского права для вынесения приговора в закрытом судебном заседании требовалось наличие probatio plena, т. е. полной совокупности доказательств,[212] то английское Common Law предусматривало разделение функции членов суда в открытом судебном заседании: дело профессионального судьи —

«Покажите мне хоть один прецедент, — заявил он судьям» (*Барг М. А.* Великая английская революция в портретах ее деятелей. М., 1991. С. 216). Впрочем, казнив короля, англичане получили иной опыт — опыт Commonwealth и военной диктатуры.

[210] *Бэкон Ф.* Соч. Т. 1. С. 378.

[211] Там же. С. 377.

[212] Четвертый Латеранский собор (1215) запретил священникам принимать участие в судебных «испытаниях огнем и водой», т. е. в пытках. Этот запрет заставил и светские власти принять новые процедуры судебного разбирательства для уголовных дел, хотя использование пыток продолжалось. Запрет поставил судей в затруднительное положение, поскольку ранее как бы сам Бог санкционировал судебное решение в зависимости от того, выдерживал ли обвиняемый «суд Божий» или нет, теперь же решать должен был слабый и поврежденный первородным грехом человеческий рассудок. Чтобы преодолеть возникшие трудности, средневековыми юристами был придуман и получил распространение — сначала в XIII в. в Северной Италии, а затем в XV–XVI столетиях во Франции и Германии — своеобразный метод оценки вины подсудимого, своего рода «арифметика доказательств». Все доказательства делились на «жесткие» или прямые улики (скажем, пятна крови на одежде обвиняемого), минимально необходимые свидетельства (например, показания одного свидетеля) и косвенные данные (к примеру, дрожание голоса ответчика). Все эти probabilites оценивались количественно, им приписывалось некоторое числовое значение от 0 до 1, а затем полученные величины суммировались. При такой количественной оценке, кроме характера улик и свидетельств, учитывались также возраст и пол свидетеля, его отношения с ответчиком. Так, свидетельство малолетних и женщин, при прочих равных условиях, оценивалось в 1/2 или даже в 1/3 свидетельства мужчины. Такой метод просуществовал в некоторых странах до XVIII столетия. В Англии королевские суды заменили «божий суд» судебным следствием под присягой, которое стало называться «жюри» и которое уже в XII в. применялось при рассмотрении гражданских дел. Затем эта практика распространилась и на Континенте.

«matters of law», дело присяжных — «matters of fact».[213] Присяжные сами, каждый по своему усмотрению, опираясь на собственный опыт («according to the evidence and your conscience», как тогда говорили), определяли весомость предъявленных доказательств, при этом наличия probatio plena не требовалось. Приговор выносился на основании «probable merits» представленных фактов, свидетельских показаний и доводов.[214]

Русский юрист М. Брун так оценивал английское общее право: «...обязательная сила прецедентов имеет (в общем праве. — *И. Д.*) предел в здравом смысле и справедливости. Система *Common Law*, по мнению английских юристов, более чем какая-либо иная обеспечивает однообразие и последовательность в применении юридических норм. Опыт показывает, что применение законов нигде невозможно без помощи интерпретации; но в то время как на Континенте судья теряется перед множеством толкований, из которых ни одно не обязательно, английский судья имеет твердый критерий в прецеденте».[215]

Многое из того, что было выработано в сфере англосаксонского права, стало в XVII столетии использоваться в процессе формирования новой научной методологии. В качестве примеров можно указать на глубокую убежденность в недостаточности одних лишь доводов и построений разума при изучении природы, а также на широкое истолкование понятия опыта — истолкование, которое «играло главную роль в оправдании английскими экспериментаторами принятого ими способа получения знания».[216] За этим стояла уверенность в существовании общих для разных наук и сфер человеческой деятельности схематизмов мышления, общих принципов познания. Так, обращаясь в начале третьей книги «De Dignitate et Augmentis Scientiarum» (1623) к задачам так называемой «первой философии» (т. е. всеобщей науки, которая является «матерью остальных наук»), Бэкон высказывает «скромное» пожелание, чтобы она стала «собранием аксиом не одной какой-нибудь науки, но

---

[213] Скажем, присяжные обязаны были установить сам факт убийства и убийцу, тогда как судья решал, было ли данное убийство умышленным или нет. Действовал принцип, известный по крайней мере с первой половины XVI в. и часто цитировавшийся Коуком: «ad quaestionem facti non respondent judice, ad quastionem juris non respondent juratores». Этот принцип разделения «matters of fact» и «matters of law» выразился и в поговорке «Da mihi facto dabo tibi ius». Присяжных называли также «judges of the fact».

[214] *Green Th. A.* Verdict according to Conscience. Chicago, 1985. P. 136. При этом и в Англии, и на Континенте использовалось старое правило «two lawful witnesses», а согласно Clarendon Act (1661) — «two lawful and credible witnesses».

[215] *Брун М.* Право (английское) общее и обычное (Common Law) // Энциклопедический словарь: В 41 т. СПб.: Изд. Ф. А. Брокгауз и И. А. Ефрон, 1898. Т. 24. С. 910.

[216] *Sargent R. M.* The Diffident Naturalist... P. 50.

многих наук».[217] При этом он иллюстрирует свою мысль любопытными примерами: «„Природа проявляет себя преимущественно в самом малом“ — этот важнейший физический принцип привел к созданию Демокритом теории атомов. Но этот же принцип был удачно применен Аристотелем к области политики, когда он начал изучение государства с семьи. <...>. „Сведение вещи к первоначалам — предотвращает ее уничтожение“ — это принцип физический, но он же, как верно заметил Макиавелли, применим и в политике <...>. И персидская магия <...> занималась главным образом поисками соответствий между явлениями Природы и общественной жизни. Все то, что мы назвали, и многое другое в том же роде не является простым совпадением <...>, но совершенно очевидно представляет собой общие знаки и приметы Природы, которые она запечатлела на самых различных своих созданиях и в разных областях».[218] Поэтому и в сфере наук о Природе, и в области наук общественных процесс поиска истины должен опираться на одни и те же принципы. В обоих случаях разум и чувства помощники ненадежные.

Разум, «подвергаясь воздействию вещей через посредство чувств, при выработке и измышлении своих понятий грешит против верности тем, что сплетает и смешивает с природой вещей свою собственную природу».[219] Кроме того, чувства «неизбежно обманывают нас», «их восприятия недостаточно надежны. Ибо свидетельство и осведомление чувств всегда покоятся на аналогии человека, а не на аналогии мира; и весьма ошибочно утверждение, что чувство есть мера вещей».[220]

Что же тогда остается? Опыты, которые «разумно и в соответствии с правилами придуманы и приспособлены для постижения предмета исследования». «...Ведь тонкость опытов намного превосходит тонкость самих чувств. <...> Таким образом, непосредственному восприятию чувств самому по себе мы не придаем много значения, но приводим дело к тому, чтобы чувства судили только об опыте, а опыт о самом предмете».[221] Поэтому Бэкон отказывается от доказательства посредством силлогизмов, которое «действует неупорядоченно и упускает из рук Природу», и обращается к индукции, которая «считается с данными чувств и настигает Природу».[222] Однако применение индуктивного метода предполагает наличие некой информационной базы, собрание надежных фактов («бесполезно полировать зеркало, если отсутствуют предметы изображения»), для чего необходима ес-

---

[217] *Бэкон Ф.* Соч. Т. 1. С. 200.
[218] Там же. С. 201–202.
[219] Там же. С. 74.
[220] Там же. С. 72–73.
[221] Там же. С. 73.
[222] Там же. С. 71.

тественная история (Бэкон употребляет множественное число — «natural histories»), которая в свою очередь «должна быть нового рода и состава».[223] Новая естественная история должна касаться самых разнообразных предметов, быть «полезна непосредственными плодами опытов», а главное — должна «пролить свет на нахождение причин» природных явлений.[224] Бэкон предлагал составить «историю» не только «свободной и предоставленной себе Природы», но и Природы «обузданной и стесненной, когда искусство и занятия человека выводят ее из ее обычного состояния, воздействуют на нее и оформляют ее», поскольку природа вещей «лучше выражается в состоянии искусственной стесненности, чем в собственной свободе».[225] Кроме того, он полагал необходимым составить также «историю самих качеств» тел.[226]

Подобно тому, как в сфере юриспруденции Бэкон призывал к правовой реформе (оставаясь при этом в рамках Common Law), суть которой должна была сводиться к пересмотру существовавших тогда законов и собраний «legal histories», к сведению их «в разумный и удобный для пользования свод» (один из его проектов так и назывался — «The Recompyling of the Lawes of England»), устранив устаревшие, противоречивые, повторяющиеся, многословные и нечетко сформулированные законы,[227] точно так же в сфере натурфилософии английский мыслитель отстаивал необходимость аналогичных реформ, предполагавших составление и систематизацию на новой основе «natural histories».[228] Причем обе эти «histories» (юридические и натурфилософские) мыслились Бэконом не просто как эмпирические

---

[223] Там же. С. 75.

[224] Там же.

[225] Там же. С. 76.

[226] Там же. При этом *natural history*, по мысли Бэкона, должна быть составлена с «религиозным тщанием, как если бы каждый отдельный факт излагался под присягой (*as if every particular were stated upon an oath*)» (*Bacon F.* Parasceve ad Historiam Naturalem et Experimentalem // *Bacon F.* The Works. Vol. 1. P. 402).

[227] *Bacon F.* The Works. Vol. 1. P. 499.

[228] Впрочем, далеко не все современные исследователи согласны с приведенными выше рассуждениями. Так, например, П. Загорин, критикуя попытки связать реформаторские идеи Бэкона-юриста с проектом «восстановления наук» Бэкона-философа, которые были сделаны, в частности, в исследованиях П. Кочера (*Kocher P. H.* Francis Bacon on the Science of Jurisprudence // Essential Articles for the Study of Francis Bacon / Ed. by B. Vickers. Hamden (Conn.), 1968. P. 135–179) и Д. Кокилетта (*Coquillette D. R.* Francis Bacon. Edinburgh, 1992. P. 45, 53, 102, 158, 256 *et passim*), подчеркивал, что Бэкон, рассматривая право как часть науки об обществе («civil knowledge»), «отделял его от натурфилософии и ее начал». Бэконова концепция научного метода, по мнению Загорина, «имела своим истоком не его (Бэкона) исследования в области права и не его юридическую практику, но его критические размышления о диалектике (речь идет о так называемой «старой диалектике», т. е. схоластической дисциплине, касавшейся искусства вести спор. — *И. Д.*), о недостаточности силлогистической логики

каталоги разрозненных фактов, но как систематизированный свод твердо установленных свидетельств и достоверных суждений, служащий основой для последующих индуктивных обобщений. Как в праве, так и в науке о Природе одни абстрактные рассуждения не приносят пользы. «Человеческий ум, — писал Бэкон, — по природе своей устремлен на абстрактное и текучее мыслит как постоянное. Но лучше рассекать Природу на части, чем абстрагироваться».[229]

В то же время скрытые причины вещей и явлений нельзя открыть посредством простого перечисления фактов, т. е. путем «simple enumerative induction» (в такой индукции, по Бэкону, «есть нечто детское»), необходимо обратиться к «новому суду» («to new trial and a fresh judgment»),[230] соединяющему в себе данные опыта, наблюдений и рационального осмысления мира.

Позиция Бойля во многих отношениях близка бэконианской. Ему также были равно неприемлемы и чисто рационалистическая, и чисто сенсуалистическая методология. Разум, согласно Бойлю, должен быть ограничен опытом, его (разума) заключения не должны обладать метафизической модальностью картезианских первопричин, в противном случае предвзятые мнения (бэконианские «идолы»), коими одержимы практически все исследователи, будут предрешать научные выводы. Выше я уже приводил цитаты из «Cristian Virtuoso», где Бойль сопоставляет работу разума с деятельностью судьи и с практикой английского судопроизводства (см. разд. «Критика чистого разума» настоящей статьи). Аргументы Бойля в пользу эксперимента весьма сходны с аргументацией Коука и Хейла в защиту английского Common Law, в котором предполагалось, что право уже существует и должно быть только обнаружено в ходе судебного разбирательства. Судья не создает, но открывает право, подобно тому, как натурфилософ открывает существующие в Природе законы, явления, объекты и взаимосвязи. (Бэкон пошел еще дальше, заявив, что английское общее право «основано на законе Природы» [231]).

Как заметила Р.-М. Саржент, «использование Бойлем юридических аналогий показывает, что его понимание опыта не ограничивалось обращением лишь к чувственным восприятиям, но было гораздо более широким. Принятый им критерий (standard) доказательности включал в себя сложный процесс рассуждений, посредством которого оказывалось возможным рациональное принятие гипотез на осно-

---

как инструмента открытия и об ограниченности традиционного индуктивного метода. А его эмпиризм в значительной мере связан с его интересом к натуральной магии и разнообразным ремеслам» (*Zagorin P.* Francis Bacon. Princeton (N. J.), 1998. P. 192).

229 *Бэкон Ф.* Соч. Т. 2. С. 23.

230 *Бэкон Ф.* Соч. Т. 1. С. 72.

231 Цит. по: *Zagorin P.* Francis Bacon. P. 189.

ве согласования вероятностей (a concurrence of probabilities). <...> Он строил (modeled) свою философию отчасти по бэконианским предписаниям и в его обращении к юридическим аналогиям влияние Бэкона проявилось с наибольшей ясностью».[232]

Наконец, описанная выше процедура представления научных работ в Королевском обществе отчасти напоминала процедуру разбирательства в английских судах Common Law: акцент на роли свидетельских показаний и морально достоверных утверждений, ограниченное доверие доводам разума и чисто математическим доказательствам, опора на опыт, здравый смысл и прецедент и т. д. Для создателей английской натурфилософии принципы и практика общего права служили важным и надежным методологическим источником и ориентиром.

По словам Б. Шапиро, английские натурфилософы XVII в. в большинстве своем были убеждены, что, «подобно юридическим фактам, факты, относящиеся к миру Природы, должны устанавливаться прежде всего путем свидетельских показаний, которые надлежит оценивать на основе критериев, напоминающих юридические, и формулировать в терминах возможности, компетентности и доказательности. В Common Law подобные решения принимались непрофессионалами (т. е. жюри присяжных. — *И. Д.*), социально-экономический статус которых давал им возможность высказываться по фактической стороне дела независимо и непредвзято. Эта модель была заимствована натуралистами, воспринявшими концепцию «matters of fact», что позволяет объяснить юридическую нагруженность языка Королевского общества, а также акцент, который его члены делали на свидетельских показаниях людей соответствующего социального и интеллектуального положения. Кроме того, отсюда становится понятной склонность Королевского общества к публичному рассмотрению вопросов, когда соответствующие данные изучаются коллективно».[233]

Спрат с гордостью заявлял, что если в судах (т. е. «в делах жизни и имущества») считается достаточным наличие двух-трех свидетелей, то в Королевском обществе выводы делаются на основании «concurring Testimonies» нескольких десятков достойных людей.[234]

В Common Law приоритет отдавался «matters of fact», полученным из первых рук от достойных доверия свидетелей, а не логическим умозаключениям, выведенным «из обстоятельств» дела. Аналогичной практики придерживались и в Королевском обществе, где

---

[232] *Sargent R.-M.* The Diffident Naturalist... P. 61.

[233] *Shapiro B.* The Concept «Fact»: Legal Origins and Cultural Diffusion // Albion. 1994. Vol. 26. N 2. P. 242.

[234] *Sprat Th.* The History of Royal Society... P. 100.

также строго различали «direct testimony» и «circumstantial evidence».[235]

Историки и философы, обращаясь к интеллектуальной революции XVI–XVII вв., любят цитировать слова И. Канта, концентрированно обозначившие суть нововременной ментальности: «Разум должен подходить к Природе, с одной стороны, со своими принципами, лишь сообразно с которыми согласующиеся между собой явления и могут иметь силу закона, и, с другой стороны, с экспериментами, придуманными сообразно этим принципам для того, чтобы черпать из Природы знания, но не как школьник, которому учитель подсказывает все, что он хочет, а как судья, заставляющий свидетеля отвечать на предлагаемые им вопросы».[236] И по сути ту же мысль, выраженную даже еще более прямолинейно, встречаем в известной книге И. Пригожина и И. Стенгерс: «Перед учеными ставится задача научиться управлять физической реальностью, вынуждать ее действовать в рамках „сценария“ как можно ближе к теоретическому описанию <...>. Природа, как на судебном заседании, подвергается с помощью экспериментирования перекрестному допросу именем априорных принципов».[237]

Об общей, выходящей за рамки специфики английского Common Law, но эту специфику учитывающей, соотнесенности юриспруденции и интеллектуальной революции Нового времени писали и многие другие авторы.[238] Пожалуй, наиболее жесткий комментарий к приведенным высказываниям И. Канта и И. Пригожина дал К. А. Свасьян: «Что есть научный эксперимент в контексте новой

---

235 *Shapiro B.* The Concept «Fact»... P. 244.

236 *Кант И.* Критика чистого разума // Соч.: В 6 т. М., 1964. Т. 3. С. 85–86.

237 *Пригожин И., Стенгерс И.* Порядок из хаоса. М., 1986. С. 84–86.

238 Так, по мнению Г. Бермана, «науку в нынешнем западном понимании можно определить тремя наборами критериев: методологическими, ценностными и социологическими. По всем трем группам критериев правовая наука западноевропейских юристов XII в. была прародительницей всех современных наук Запада» (*Берман Г. Дж.* Западная традиция права: эпоха формирования. М., 1994. С. 153). По Берману, римское право в том виде, как оно было переосмыслено в Западной Европе в XI–XIII вв., опиралось не только на логику, но и на опыт. К примеру, опыт мог состоять в том, что «всегда, когда споры по правам на землю, имущество и право требования (так сказать, право на права. — *И. Д.*) решались путем насильственного отнятия то одним, то другим спорщиком, результатом был беспорядок и несправедливость. Это подтверждение опытом достигло уровня эксперимента, когда юрист мог сопоставлять последствия разных правовых норм и изменений в правовых нормах. <...> Таким „экспериментам“, разумеется, недоставало точности лабораторных опытов, но все же они были чем-то вроде социального эксперимента, „лабораторией истории“, а современные ученые назвали бы их „естественными экспериментами“» (Там же. С. 155). А. Кромби отмечал, что болонский монах Грациан, автор обширного трактата «Согласование разноречивых канонов» (ок. 1140), «использовал тот же логический метод для переделки канонического права», что и Р. Гроссетест (*Crombie A. C.* Grosseteste's Position in the History of Science // Robert Grosseteste, Scholar and Bishop: Essays in Commemoration of the

ментальности? Все прежние посылки, исходящие из силы созерцания, умения видеть, онтологического соответствия и т. д., отодвинуты на задний план; доминирует лишь одно: умение ставить вопросы природе. <...>. Совершенно очевидно, что дело не в различии упомянутых „сценариев", а в факте их предпосланности „познанию"; рациональная эпистема с самого начала явлена как серия жестких формальных процедур в рамках чисто *правового* сознания; если речь шла о перекрестном допросе именем априорных принципов и вогнании свидетелей в рамки заведомых „сценариев", то ничего удивительного в том, что Природа, смогшая в одном случае признать себя „часовым механизмом", могла в другом случае сознаться и в „колдовстве"».[239]

Соглашаясь в целом с оценкой Свасьяна, я позволю себе сделать некоторое уточнение. Такая оценка справедлива в паневропейской перспективе «большого времени», но к Англии второй половины XVII столетия, т. е. к периоду институциализации английской натурфилософии, ее нельзя применять безоговорочно. Воздействие правового сознания на науку, бесспорно, имело место и там, о чем я писал выше, но специфика Common Law, да и вся социокультурная ситуация и политическая обстановка в стране, не позволяли поначалу подчинить натурфилософский дискурс серии жестких и формальных юридических процедур, да и сами эти процедуры в системе Common Law отличались куда большей гибкостью, нежели кодифицированные нормы римского права (в том числе и канонического).

Что же касается «колдовства», то, действительно, утраченная способность онтологического видения «с лихвой компенсировалась техникой доказательств и экспериментальных пыток», когда «именем „априорных принципов" в ход пускались „испанский сапог", „каленые щипцы", „дыба", „колье" <...> и даже ... „весы"».[240]

Но опять-таки в Англии XVII столетия нравы были уже сравнительно вегетарианскими. К примеру, «охота на ведьм» достигла там своего апогея во время правления Елизаветы I (1558–1603), когда страна находилась в острейшей конфронтации с главными силами Контрреформации, однако при Якове I (правл. 1603–1625) преследования постепенно пошли на убыль (хотя и были отдельные обостре-

---

Seventh Centenary of this Death / Ed. by A. D. Callus. Oxford, 1955. P. 100), т. е. метод разложения наблюдаемого явления (факта) на составные элементы (resoluto), с последующей теоретической реконструкцией явления (composito) и сравнением полученного результата с самим явлением.

Кроме того, уже в XII в. риторы выдвинули понятие гипотезы в дополнение к понятию quaestio (тезис, вопрос), что заставило обратиться к концепции вероятной истины и привело к созданию упомянутой шкалы вероятностей для оценки доказательств. Причем правовое понятие иска (causa) соотносилось в юридической теории и практике с риторическим понятием гипотезы.

[239] *Свасьян К. А.* Становление европейской науки. Ереван, 1990. С. 201–202.

[240] Там же. С. 202.

ния в 1612 и 1645 гг.). Сам Яков I, будучи еще шотландским королем (Яковом VI), активно поддерживал ведовские процессы 1590–1591 гг. и опубликовал в 1597 г. свой трактат по демонологии. Но взойдя на британский престол, он не только не пытался продолжить начатые в Шотландии гонения, но постепенно утратил интерес к демонологии. Возможно, потому, что среди образованных слоев населения Англии было распространено скептически-ироническое отношение к теориям демонологов и к обвинениям в ведовстве.[241]

Кроме того, английские суды, разбирая дела ведьм, обычно не применяли пыток и, по подсчетам историков, в начале XVII в. около 19% ведовских процессов заканчивались обвинительными приговорами. «Переплетение естественнонаучных знаний, старых суеверий и „открытий" демонологии порождало <...> в Англии в середине XVII в. особую судебную практику. Значительную часть обвиняемых оправдывали и объявляли жертвой истерии, галлюцинации и обмана, поскольку находились естественные объяснения приписываемых ведовских действий. <...> На Континенте дело обстояло значительно мрачнее».[242]

Англолатрия, или Рождение натурфилософского братства из духа империи

Говоря о процессе социализации естествознания в Англии, нельзя пройти мимо еще одного обстоятельства (на этот раз из сферы социальной психологии), которое, как мне представляется, позволит глубже понять специфику институализирующейся английской натурфилософии в посткризисные годы британской истории XVII столетия. Речь пойдет о контактах Королевского общества с иностранными учеными и иностранными научными организациями.

Об отношении англичан к иностранцам вообще много говорит британская пословица: «Туземцы начинаются в Кале». Для англичанина в слове «континентальный» заложен весьма глубокий, и отнюдь не только географический и климатический, смысл. «Это, во-первых, отсутствие уравновешенности, умеренности; чрезмерное шараханье из одной крайности в другую. Во-вторых, „континентальный" означает для англичанина не такой, как дома, точнее — хуже, чем дома. <...>

---

[241] *Черняк Е. Б.* Судебная петля. Секретная история политических процессов на Западе. М., 1991. С. 272, 259–260.

[242] Там же. С. 252. См. также с. 257. Разумеется, ведовские процессы и демонологические штудии можно рассматривать и в ином, более широком контексте, а именно в контексте острой полемики между католиками и протестантами по поводу статуса чуда, о которой шла речь в предыдущем разделе.

Обитатель Британских островов исторически тяготел к двум стереотипным представлениям о заморских народах. В иностранцах он привык видеть либо соперников, то есть противников, которых надо было победить или перехитрить, либо дикарей, которых надлежало усмирить и приобщить к цивилизации, то есть сделать подданными британской короны. <...>

Англичанам свойственно считать свой образ жизни неким эталоном, любое отклонение от которого означает сдвиг от цивилизации к варварству».[243]

Аналогичные высказывания можно найти также в свидетельствах многих наблюдателей, побывавших в Англии в XVI–XVII вв. «...Более всего, — писал один из них около 1500 г., — англичане любят себя и все, что имеет к ним отношение. Они убеждены, что кроме них других людей как бы и вовсе не существует, и нет нигде другой такой страны, как Англия. Каждый раз, видя статного иностранца, они говорят: „Он похож на англичанина". А затем добавляют: „Как жалко, что он не англичанин".[244] Но вернемся к Королевскому обществу.

Члены его любили при каждом удобном случае представлять свою ассоциацию как своего рода интеллектуальный рай для иностранцев, где никто и никогда не опустится до национальных оскорблений и личных выпадов, где все равны, будь то англичанин, француз или итальянец, ибо уважение к представителям других наций является непременной составной частью кодекса чести истинного джентльмена, а неджентльменам дорога в Общество была заказана.

Действительно, Общество всеми силами старалось избегать международной изоляции и замкнутости. Успеху его деятельности в немалой степени способствовали обширные международные связи, в частности, переписка с известными учеными,[245] научными кружками, академиями и ассоциациями едва ли не всех европейских стран,[246] а также с путешественниками, моряками, врачами, торговцами, посылавшими в Лондон сообщения из Америки, Ост-Индии, России и других концов света.

Уже на первом собрании 28 ноября 1660 г., на котором 12 джентльменов составили «Меморандум», где записали свое решение основать «College for the Promoting of Physico-Mathematicall Experimentall

---

[243] *Овчинников Вс. В.* Корни дуба // *Овчинников Вс. В.* Ветка сакуры. Корни дуба. Горячий пепел. М., 1988. С. 286–290.

[244] *Anon.* A Relation, or Rather a True Acount, of the Island of England <...> About the Year 1500. London, 1848. P. 20–21.

[245] На заседаниях Общества часто зачитывались письма Гюйгенса, Мариотта, Пикара, Гевелия, Стенона, Мальпиги, Лейбница, Левенгука и др.

[246] В частности, велась переписка с Академией дель Чименто в Тоскане, с обществом Монмора в Париже (которое часто именовали Академией Сорбера, по имени его секретаря и историографа Людовика XIV).

Learning», было предложено для стимулирования указанных исследований проводить собрания «according to the manner of other countries».[247]

В первой королевской хартии, подписанной Карлом II 15 июля 1662 г., где Коллегия получила новое название — «The Royal Society of London...», было, в частности, сказано, что Обществу даровалось право вести беспрепятственно переписку с другими обществами и частными лицами как внутри страны, так и за границей — «с помощью писем или посланий <...> наслаждаться обменом сведениями и знаниями со всеми приезжими и иностранцами, частными лицами или организациями, корпоративными или политическими, без всякого ущемления, помех или какого-либо беспокойства».[248] Правда, слова об отсутствии ущемления, помех и беспокойства не следовало понимать буквально. В 1667 г. секретарь Общества Генри Ольденбург, в обязанности коего как раз и входило «наслаждаться обменом сведениями и знаниями со всеми приезжими и иностранцами», угодил на несколько месяцев в тюрьму по обвинению в том, что его эпистолярные «наслаждения» якобы нанесли ущерб короне. Впрочем, как вскоре выяснилось, обвинители несколько переусердствовали.

Если присмотреться к ситуации повнимательней, то декларированный интернационализм «истинно британской науки» имел свои особенности. И первое, что бросается в глаза, — это глубокая убежденность членов Королевского общества в том, что только английские ценности вообще и англиканские по преимуществу будут способствовать прогрессу науки и философии. К примеру, Спрат — «an avid evangelist for a specifically English experimental philosophy», как охарактеризовал его Р. Илифф,[249] — утверждал, что несмотря на несчастья, выпавшие на долю Англии (речь шла о «великом мятеже», гражданских войнах и военной диктатуре), англичанам удалось-таки «не только возродить их былую цивилизованность и ученость», но также выйти на новый путь усовершенствования искусств, — путь столь же великий и столь же полезный (Beneficial), чтобы не сказать больше, как и те пути, кои были проложены ранее, в самую мудрую и самую счастливую эпоху (видимо, Спрат намекает на царствование Елизаветы I. — *И. Д.*)».[250] И хотя другие нации в XVII столетии также засвидетельствовали известный расцвет наук и ремесел и даже обзавелись академиями, там, на Континенте, подчеркивал Спрат, боль-

---

[247] Цит. по: *Iliffe R.* Foreign Bodies: Travel, Empire and the Early Royal Society of London. Pt. II. The Land of Experimental Knowledge // Canadian Journal of History. 1999. Vol. 34. (April). P. 23–50. P. 31. Я благодарен проф. Р. Илиффу за возможность ознакомиться с его статьей в рукописи.

[248] Ibid. P. 31.

[249] Ibid. P. 37.

ше думали о совершенствовании языка, нежели о получении полезного знания.[251] Английский же язык, по словам Спрата «идеально приспособлен» для выражения научных и философских истин, да и вообще «английский гений не столь легкомысленный (airy) и разбросанный, как гений некоторых наших соседей. Мы <англичане> предпочитаем, чтобы доводы представлялись в ясных и не вводящих в заблуждение выражениях, тогда как они (т. е. «соседи», те, кто обитает в Кале и южнее. — *И. Д.*) более озабочены красотами слога».[252]

Еще рельефней отношение к иностранным ученым проявилось в переписке Ольденбурга, который исполнял обязанности секретаря Королевского общества с 1662 по 1677 г. Ольденбург родился около 1618 г. в Бремене, в протестантской семье профессора Бременского педагогиума. По окончании Педагогиума в 1633 г. Ольденбург продолжил учебу в Утрехтском университете, а затем зарабатывал на жизнь частными уроками. В июле 1653 г. он с дипломатической миссией в качестве представителя Бремена прибыл в Англию, где познакомился с Дж. Мильтоном, Гоббсом и Бойлем. Некоторое время он служил домашним учителем племянника Бойля Ричарда Джонса. Как иностранец-англофил Ольденбург с особым рвением защищал все английское, не стесняясь в выражениях по адресу представителей других наций, особенно французов и итальянцев.

«Космополитизм Ольденбурга, — писал Илифф, — не помешал ему воспринять некоторые черты завистливой ксенофобии приютившей его страны, что отчетливо проявилось в его письмах <...>, где культура и практика французских и итальянских интеллектуалов изображались в весьма неблаговидном свете и противопоставлялись всему тому, что происходило в Оксфорде».[253]

«Эти люди, — писал Ольденбург С. Хартлибу в августе 1659 г., сообщая о намерениях французов разработать метод изготовления «optique glasses», — скорее попытаются разузнать, что в этой облас-

---

[250] *Sprat Th.* The History of Royal Society... P. 3.

[251] Действительно, во Франции, к примеру, с 1629 г. существовал кружок интеллектуалов, члены которого собирались раз в неделю в доме В. Конрара. Этот кружок к 1635 г. перерос в академию (Académie Française), задача которой, как было заявлено в королевской грамоте, состояла в том, чтобы «сделать французский язык не только элегантным, но способным трактовать все искусства и все науки» (цит. по: *Копелевич Ю. Х., Ожигова Е. П.* Научные академии стран Западной Европы и Северной Америки. Л., 1989. С. 264). Вообще же из пяти академий, созданных во Франции в XVII столетии, Академия наук была единственной ассоциацией, занимавшейся вопросами естествознания. Но когда Спрат писал свою «History of the Royal Society» (опубликована летом 1667 г.), эта академия еще только-только начинала свои регулярные собрания (первое состоялось 22 декабря 1666 г.); включала в свой состав всего 16 членов, не имела вспомогательного персонала, отдельного здания, определенной структуры и даже устава (первый устав Académie des sciences был принят лишь в 1699 г.).

[252] *Sprat Th.* The History of Royal Society... P. 40.

[253] *Iliffe R.* Foreign Bodies... P. 23–50. P. 30.

ти сделано в Англии и Голландии, нежели станут утруждать этим делом свои собственные руки и мозги».[254] Подобные оценки в переписке Ольденбурга 1650–1660-х гг. встречаются нередко. Отчасти они справедливы, отчасти же отражают не столько его личное мнение, сколько ходячие английские представления о французах и итальянцах.

Впрочем, из сказанного отнюдь не следует, что члены Королевского общества пытались отгородиться от научной жизни на Континенте. Наоборот, Royal Society должно было стать, по выражению Спрата, «the general Banck, and Free-port of the World».[255] Не без зависти писал Ольденбург о финансовой поддержке, которую Людовик XIV, не в пример Карлу II, оказывал науке и ученым. Однако секретарь Королевского общества не терял надежды, он верил в английский гений, в то, что со временем эта ассоциация ученых «приведет всю Европу (по крайней мере Европу) в состояние брожения», для чего нужно лишь «a little more Zeale» и, разумеется, «great deale more assistance».[256]

Вместе с тем Общество в начале 1670-х гг. предприняло ряд мер, чтобы обезопасить английские открытия и изобретения «от узурпации иностранцами», ибо, по мнению членов Royal Society, слишком часто случалось так, что «новые изобретения и приспособления оказывались украденными (are snatched) у их подлинных авторов случайными наблюдателями», вследствие чего честь открытия «приписывалась иностранцам, некоторые из которых <...> любили пускать пыль в глаза и торговать тем, что отсутствовало в их странах».[257] Даже обсуждался вопрос о том, не запретить ли вообще иностранцам присутствовать на заседаниях Общества, но, видимо, это предложение не было принято. Зато была принята резолюция о сохранении членами Общества в тайне некоторых сведений, которые они получали на своих еженедельных собраниях.

Как уже отмечалось выше, Общество получало обширную и самую разнообразную информацию из многих стран. Английские суда доставляли научную корреспонденцию из разных уголков Старого и Нового света. Как уверял Спрат, «вряд ли найдется корабль из тех, что заходят в Темзу, который не вез бы отчета об экспериментах».[258] В феврале 1660/1661 г. Общество учредило специальный ко-

---

[254] The Correspondence of Henry Oldenburg: In 13 vols. / Ed. by A. R. and M. B. Hall. Madison; London, 1965. Vol. 1. P. 306.

[255] *Sprat Th.* The History of Royal Society... P. 64.

[256] The Correspondence of Henry Oldenburg. Vol. 3. P. 155.

[257] The Correspondence of Isaac Newton: In 7 vols. / Ed. by H. W. Turnbull et al. Cambridge, 1959. Vol. 1. P. 73, 107–108.

[258] *Sprat Th.* The History of Royal Society... P. 86.

митет, в обязанности которого входило составление перечней «надлежащих вопросов, о коих следовало осведомляться в самых отдаленных частях мира».[259] В одном из номеров «Philosophical Transactions» были опубликованы «Наставления для моряков, отправляющихся в дальнее плавание» («Directions for Sea-men, bound for far Voyages») с предуведомлением, что в основу этих инструкций положены соображения Лоуренса Рука, профессора геометрии в Грэшем-колледже, которому Обществом было поручено «продумать и изложить некоторые указания для моряков, направлявшихся в Ост- и Вест-Индию, чтобы помочь им собирать за границей сведения, отвечавшие их намерениям». Причем было высказано пожелание, чтобы каждый моряк вел особый дневник и по возвращении одну ясную копию такого дневника передавал бы Лорду-Адмиралу Англии, его королевскому высочеству герцогу Йоркскому, а другую — в Тринити-хаус для рассмотрения Королевским обществом».[260]

Подобные наставления были разработаны и Р. Бойлем, который особо подчеркнул необходимость собирания информации о жителях дальних стран, «об их росте, телосложении, цвете кожи, чертах лица, силе, проворстве, красоте (или об отсутствии оной), комплекции, цвете волос, склонностях и обычаях, кои, как кажется, не обусловлены образованием».[261]

Вся эта грандиозная по тем временам информация сосредоточивалась в одном месте — в Лондонском королевском обществе. Лондон, город джентльменов и торговцев, представлялся идеальным местом для развития науки, подлинной «столицей могущественной Империи, которая когда-либо властвовала на Океане», «резиденцией Знания», которое концентрировалось в отчетах и сообщениях, поступавших из разных уголков мира и касавшихся самой разнообразной тематики — от разведения шелковичного червя до движения комет.[262]

Разумеется, успеху столь величественного и полезного предприятия в немалой степени способствовали особенности «английского гения», и в первую очередь английских ученых, предпринимателей, моряков и торговцев. Послушать Спрата, английские купцы, которым равных нет, все люди почтенные, образованные, с благородными манерами, на языках заморских говорящие и живо всем интере-

---

[259] *Birch Th.* The History of the Royal Society: In 4 vols. London, 1756. Vol. 1. P. 5.

[260] Philosophical Transactions, 1665/1666 (January 8th). N 8. P. 131. См. также: N 9 (February 12th). P. 147–149.

[261] *Boyle R.* General Heads for a Natural History of a Country, small or great // Philosophical Transactions. 1666 (April 2nd). N 11. P. 187.

[262] *Sprat Th.* The History of Royal Society... P. 88.

сующиеся,[263] не чета голландским, по своим конторам да складам (Ware-houses) хоронящимся, живущим «жизнью низкой, лишь о выгоде своей помышляющим».[264] А уж про всяких там испанцев да португальцев (Iberians) и говорить не приходится — грабят, хищники-кровососы, без толку и без разбору Южную Америку, вместо того чтобы изучать ее природные богатства и, по примеру цивилизованных англичан, не только транспортировать, но и, поелику возможно, трансплантировать и акклиматизировать полезную заморскую флору-фауну, на что, между прочим, у Королевского общества и программа особая имелась, цель коей — «farther Transplanting, and Communicating of the several Natural Commodities of all Nations, to other Airs, and other Soils, and other ways of Cultivation».[265]

Да и сам образ жизни и манеры английского джентльмена — это удачно найденный средний путь (идея aurea mediocritas, повторю еще раз, пронизывала всю английскую ментальность) между помпезной праздностью и корыстолюбивой убогостью.[266] А как привольно трудолюбивым и любознательным британским джентри на свежем воздухе, вдали от шума городского, заниматься экспериментами, обмениваясь регулярно полезной информацией с соседями!

И пусть клевещут злопыхатели-«сатиристы» с Континента, будто англичанам «недостает осведомленности», будто им свойственны «меланхолическая грусть, медлительность, молчаливость и несветская угрюмая замкнутость». Неправда все это. Ничего европейские варвары не поняли в характере островитян, отличительнейшими чертами которых являются «неподдельная искренность» в сочетании с поистине «universal modesty», а также умение просто и ясно излагать свои мысли. Англичане наделены «the middle qualities» между теми, что присущи южанам, и теми, что свойственны северянам. И все эти превосходные качества англичан, которые так способствуют прогрессу «Experimental Knowledge»,[267] дарованы им самим Богом, тогда как их пороки — исключительно иностранного происхождения. «Благородство, преданность, великодушие, скромность, прямота и честность, — писал Спрат, — это все их собственные качества, тогда как их любовь к роскоши, их пьянство и обжорство, их расколы и склонность к духовным ересям, все это пришло из-за границы».[268]

---

263 «*...Ours converse fleely, and learn from all; having in their behaviour, very much of the Gentility of the Families, from which so many of them are descended*» (*Sprat Th.* The History of Royal Society... P. 88).

264 Ibid.

265 Ibid. P. 385.

266 Спрат так и писал: «the usual cours of life of the English Gentlemen is so well placed between the troublesome nois of pompous Magnificence, and the baseness of avaricious Sordidness» (*Sprat Th.* The History of Royal Society... P. 405).

267 Ibid. P. 114.

268 Ibid. P. 420.

Короче, английский империализм определенно лучше всякого прочего, ибо в нем (в английском) наличествует дух ученого интереса к порабощаемому предмету, а также налицо явные симптомы цивилизаторского рвения, ибо Англия (Old Merry England, да хранит ее Господь!), и только Англия, оказалась наиболее восприимчивой к «новой философии», к «Inquiring Temper of Age»,[269] пропитавшему все сферы английской жизни, от Royal Exchange до Royal Courts, не говоря уже о Royal Society, которое лишь по одному этому достойно иметь свою 438-страничную апологетическую «History» всего на пятом году официального существования.

Пожалуй, наиболее меткую характеристику международной деятельности Королевского общества дал Р. Илифф, назвавший эту деятельность «философским империализмом». «С самого начала своего существования, — писал Илифф, — Общество открыто поставило себе целью сделаться центром новой мировой информационной империи, в которой все коммуникационные линии сходились в столице».[270] Усилия Общества должны были, по мнению Ольденбурга, сосредоточиться на том, чтобы «путем переписки отовсюду привлекать и сводить воедино исследования и труды всех проницательных и здравомыслящих лиц и таким путем собрать, наконец, в единый массив (*into one stock*) изобретения всех выдающихся людей, а также их многообразные, но в настоящее время рассеянные там и сям по всему свету, наблюдения и эксперименты, сделанные как в области изучения Природы, так и в сфере ремесла, ибо для всех этих изобретений, наблюдений и экспериментов наша Англия может стать общим хранилищем или складским помещением (Magazeen), кое в будущем послужит материалом для построения крепкой (Masculin) и полезной философии».[271]

Разумеется, у столь амбициозного «colonizing enterprise» имелись свои противники, наиболее опасными из которых были не столько люди типа Гоббса и Стаба, высмеивавшие (и не безосновательно) многие проекты и замыслы Общества, сколько, с одной стороны, отдельные «*gallant witts*», вроде Г. Мора [272] и картезианцев, тратившие попусту время, споря с выдумками друг друга, а с другой — мощная дьявольская «антиимперия иезуитов», раскинувшая свои коммуникационные сети от Атлантики до Китая.

Если с «gallant witts» все было ясно — Общество не должно поощрять бредни Мора, а также поддерживать картезианские, платониче-

---

[269] Ibid. P. 372.

[270] *Iliffe R.* Foreign Bodies. P. 40.

[271] Correspondence of H. Oldenburg. Vol. 10. P. 175–176.

[272] Мор, в частности, всячески противился тому, чтобы оценивать философию исключительно по ее полезности, по тому, что она может дать для нужд «низкой жизни» («for back, bed and bord»).

ские и иные неэмпирические учения, то бороться с иезуитами, располагавшими крупными научными силами, было много труднее. Члены Общества сходились на том, что деятельность ученых-иезуитов следует в той или иной степени подчинить британским научным интересам. «Вы можете заполучить тысячи иезуитов, сделав так, чтобы они Вам служили, — писал Ольденбургу Джон Биль (Beal), — Вы же не можете помогать им в демонстрации их остроумия. <...> Вы свободны, тогда как они — рабы ложного пути».[273] А потому действовать надо решительно, используя все средства, в том числе и старый, проверенный способ «разделяй и властвуй». К примеру, тот же Биль советовал начать с того, чтобы установить контакт с французскими иезуитами, находящимися вне контроля инквизиции и являющимися «в большей мере истинными католиками, нежели испанские фанатики».[274]

Вопрос о характере натурфилософского поиска в ордене Иисуса довольно сложен и требует специального рассмотрения. Поэтому здесь я ограничусь лишь небольшим замечанием: Королевскому обществу, разумеется, не удалось разрушить «антиимперию знания», построенную иезуитами, но ему удалось частично включить последних в процессы обмена научной информацией и обсуждения сделанных открытий.

Не буду я здесь касаться и другого, не менее сложного вопроса об особенностях национального научного стиля.[275] Сказанным в этом разделе я хотел бы подчеркнуть одно немаловажное обстоятельство: отмеченная выше самооценка английских естествоиспытателей (отражавшая характерные черты английской национальной психологии вообще), твердо уверенных в том, что только выбранный ими подход к изучению Природы и только принятые ими стандарты натурфилософской деятельности являются во всех отношениях наилучшими, служила (независимо от того, насколько подобная самооценка была самообманом) мощной психологической поддержкой их предприятия в годы, когда власти и публика весьма прохладно, а подчас и с иронией относились к тому, что делалось в Королевском обществе.

Взрывная сила науки

Сказанное в предыдущих разделах о формировании английской натурфилософии нуждается, однако, в важном уточнении, без кото-

---

[273] Correspondence of H. Oldenburg. Vol. 8. P. 123.

[274] Ibid. P. 122.

[275] См. об этом: The Scientific Revolution in National Context / Ed. by M. Teich, R. Porter. Cambridge, 1992.

рого нарисованная мною картина будет выглядеть совершенно неправдоподобной. Действительно, с одной стороны, имел место процесс относительной консолидации английского натурфилософского сообщества, любительского по преимуществу и к тому же с подозрением относящегося к той методологии познания Природы, которую принято связывать с именами Коперника и Галилея. Причем процесс этот развивался в условиях снисходительно-равнодушного отношения властей и подавляющего большинства «политической нации» к усилиям членов Королевского общества. В то же время, с другой стороны, процветающая и динамично развивающаяся Великобритания, какой ее наблюдал Ньютон на исходе своей жизни, разительно отличалась от захолустной Англии, в которой он родился. Спрашивается: каким образом британцам удалось вывести свою страну с европейской обочины (в том числе и с технологической обочины Европы) на первое место в мире (в том числе и в технологической сфере)?[276] Ясно, что одними стараниями членов Королевского общества, бедного, полулюбительского, методологически закомплексованного, добиться столь поразительных результатов было немыслимо. В стране должны были существовать иные силы и иные люди, которые не тратили время на составление бесчисленных отчетов-«нарративов» о дискрет-

---

[276] Подробности читатель найдет в литературе: История Европы. С древнейших времен до наших дней. Т. 4. С. 243–261; The Economic History of Britain since 1700: In 2 vols. / Ed. by R. Floud, D. McCloskey. 2nd ed. Cambridge, 1994. Vol. 1; *McLeod C.* Inventing the Industrial Revolution: The English Patent System, 1660–1800. Cambridge, 1988, я же ограничусь одним выразительным примером.

В январе 1719 г. руководство Компании ножовщиков (Company of Cutlers) подало в Палату общин петицию, в которой требовало принятия неотложных мер против переманивания квалифицированных английских рабочих и специалистов из Ньюкасла и Лондона в другие страны, причем речь шла не только о ножовщиках, но и о представителях «других ветвей железного ремесла (Iron Trade)». Кроме того, в петиции приводились случаи «устройства иностранных служащих и подмастерьев на [английские] мануфактуры, производящие железо и сталь». Неделю спустя в Палату общин поступила еще одна петиция, на этот раз от торговцев железными изделиями, кузнецов и ремесленников из района Бирмингема, которые жаловались на то, что «иностранцы, а именно московиты» активно изучали практикуемые в этом регионе Британии ремесла, платили за учебу невиданно большие деньги, а после обучения собирались возвратиться к «his Czarish Majesty's dominions», чтобы там учить своих соотечественников. Все это внушало петиционерам серьезные опасения, ибо подобная активность «московитов» и французов могла привести к «unspeakable Prejudice to our Iron Manufactory, and tend to the ruin of many thousand families» (Commous Journals. 1719. 17 Jan.; 27 Jan.). Вскоре число подобных обращений в парламент (главным образом, от ассоциаций мастеров-металлистов) заметно увеличилось. Мастера жаловались преимущественно на действия правительств Франции, Нидерландов и России. Ответ британских властей последовал незамедлительно — соответствующий Акт против переманивания квалифицированных рабочих за границу и за ограничение института иностранного ученичества был подписан королем (после прохождения в обеих палатах парламента) уже 18 апреля 1719 г. (Подробнее см.: *Harris J. R.* Industrial Espionage and Technology Transfer: Britain and France in the Eighteenth Century. Aldershot etc., 1998. P. 8–12).

ных «matters of fact», коллективно наблюдавшихся достойными доверия свидетелями, украшавших свои показания тончайшей вязью рассуждений о «concurrence of probabilities». Эти «иные люди», не зараженные пугливым натурфилософским стилем членов Королевского общества фактопоклонников, опасавшихся слишком абстрактных и, как правило, малознакомых им «объектов математики», — люди с иной идеологией (если угодно, с идеологией подвижника секретной или полусекретной «конторы» — «мы тут не диссертации, мы дело делаем!») действительно существовали и в доброй старой Англии. Приведу лишь один пример.

Еще во времена Генриха VIII (правл. 1509–1547) в лондонском Тауэре был создан Артиллерийский приказ (Ordnance Office; далее сокращенно — АП), штат и функции которого в эпоху Реставрации были значительно расширены, поскольку строительство империи требовало, среди прочего, технически совершенной артиллерии, хорошо вооруженного флота,[277] мощных фортификационных укреплений и развитой картографической службы. В 1667 г. АП было поручено инженерное обеспечение работ по созданию новых и модернизации существовавших фортификационных сооружений королевства, в 1670 г. ему был передан старый Арсенал (Armory), а с 1682 г. АП должен был готовить артиллеристов для всех гарнизонов страны. При этом, естественно, за АП сохранялись его прежние функции — совершенствование пушек и пороха, работы по баллистике и т. п. Штат Приказа за время правления Карла II (1660–1685) увеличился со 175 до 400 человек, а годовые расходы на его содержание возросли с 12 000 до 50 000 фунтов (в 1670-х гг. они достигали 70 000 фунтов). Во главе АП стоял один из военных советников короны, а все старшие офицеры назначались специальным королевским указом, скрепленным большой государственной печатью (Letters Patent under the Great Seal), и находились под патронажем герцога Йоркского. Значительную, если не большую, часть персонала АП составляли инженеры, причем на инженерные, а также на многие другие должности (gunners, firemasters, surveyors и даже storekeepers), согласно инструкции, утвержденной королем в 1683 г., назначались исключительно лица, которые были «искусны во всех разделах математики <...>, а также сведущие в архитектуре, гражданской и военной».[278]

Поначалу своих квалифицированных кадров не хватало, и многие должности, причем самые высшие, занимали иностранцы, состояв-

---

[277] Тем более, что военные операции Второй (1665–1667) и Третьей (1672–1674) англо-голландских войн развертывались главным образом на море и весьма неблагоприятно для англичан.

[278] Цит. по: *Tomlinson H. C.* Guns and Government: the Ordnance Office under the later Stuarts. London, 1979. P. 57 (Royal Historical Society studies in history series. N 15).

шие на английской службе (к примеру, главным инженером Приказа, а затем и Surveyor General при Карле II был голландец Б. Де Гомм (De Gomme), а его помощником швед М. Бекман (Beckmann)). Кроме того, правительство посылало способных молодых людей учиться математике, навигации, архитектуре и другим наукам и искусствам за границу за счет короны.

Среди служащих АП было много превосходных специалистов в области прикладной математики («mathematical practitioners»), например, Джон Рейнолдс (Reynolds), изготовитель приборов и инструментов, ставший в начале XVII в. Master Gunner of England, его ученик Роберт Нортон (Norton), автор «A Mathematicall Apendix» (1604), «Of the Art of Great Artillery» (1624) и других учебников и наставлений; Томас Рад (Rudd), главный инженер Приказа, известный своими сочинениями по прикладной геометрии и изложением трактата Евклида; Георг Лег (Legge), лорд Дартмут, о котором говорили, что он достиг совершенства «во всех разделах математики» и в ее приложениях к «навигации, фортификации и военному делу»; Майкл Дейри (Dary), талантливый математик, состоявший в 1670-х гг. в переписке с Ньютоном, и многие другие.[279]

Следует упомянуть также о такой математической знаменитости Англии XVII в., как Уильям Отред (Oughtred) (1575–1660). Хотя он и не принадлежал к числу служащих АП, тем не менее его учебник «Clavis Mathematicae» (первое издание — 1631 г.), составленный для молодого лорда У. Хауарда (Howard), сына графа Арунделя (Arundel), патрона Отреда, и на своих 100 страницах уместивший практически все, что было к тому времени известно в области арифметики и алгебры, пользовался большой популярностью,[280] в том числе и среди служащих Приказа. Бойль, изучавший математику по «*Clavis*», писал об этой книге как о «куда более полезной (instructive) для изучения логики, чем трактаты Аристотеля».[281] Ньютон, также учившийся в молодости по учебнику Отреда, в письме Н. Хейвсу (Hawes), казначею Крайстс-Хоспитал (Christ's Hospital), озаглавленном «A New Scheme of Learning for the Mathematical Boys at Christ's Hospital» (от

---

[279] См. подробнее: *Taylor E. G. R.* Mathematical Practitioners in Tudor and Stuart England. Cambridge, 1954. Формирование «profession of the Mathematicalls» началось в Англии в конце XVII столетия, в правление Елизаветы I. Одним из первых профессионалов в области прикладной математики стал Томас Бедвел (*Bedwell*) (ок. 1547–1595) (См. о нем: *Johnston S.* Mathematical Practitioners and Instruments in Elizabethan England // Annals of Science. 1991. Vol. 48. N 4. P. 319–344).

[280] В этом учебнике Отред впервые ввел некоторые математические символы, из которых в современной литературе сохранились два: знак «х» для умножения и «::» — для пропорции.

[281] Цит. по: *Mullinger J. B.* Oughtred, William // The Dictionary of National Biography from the earliest times to 1900: In 22 vols. London, 1882–1901. Vol. 14. (Цит. по репринт. изд., 1921–1922 гг.). P. 1251.

25 мая 1694), ссылался на Отреда как на «человека, на чье суждение можно уверенно опираться (насколько вообще можно опираться на человеческое суждение)».[282]

В данном очерке нет ни возможности, ни необходимости сколько-нибудь детально останавливаться на развитии прикладной математики в Англии XVII столетия. Я ограничусь лишь несколькими замечаниями, важными в контексте моей темы. Анализ работ, проводившихся в АП, как и анализ деятельности английских математиков-прикладников XVII в. в целом, показывает, что их подход к решению тех или иных проблем заметно отличался от подхода членов Королевского общества. Специалисты АП меньше заботились об идеологических опасностях изучения Природы с помощью математических методов, их не очень-то волновало, кем были С. Стевин и Галилей — математиками или философами, для них важнее было другое — подтверждается ли экспериментально формула Галилея, описывающая движение тела, брошенного под углом к горизонту, или в нее надлежит внести некоторые поправки.

Кстати, один из немногих случаев сотрудничества АП с Королевским обществом связан с проведением в сентябре 1674 г. баллистических экспериментов с целью проверки утверждений Р. Андерсона (Anderson) о параболической траектории пули и незначительности сопротивления воздуха. Однако и в этом случае инициатива принадлежала АП, и об участии Общества можно говорить лишь постольку, поскольку два участника контрольных стрельб — Мур и Броункер — были членами Общества, но в данном случае первый официально представлял АП, а второй — Военно-морское министерство (Navy Board). Королевскому же обществу, охваченному в 1670-х гг. глубоким финансовым и идейным кризисом, было не до баллистики, а Мур, как заметила его биограф, «не проявлял тягу к экспериментальной натурфилософии как таковой».[283]

Возможно, именно поэтому в цветистом анонимном панегирике Муру, ходившем по Лондону после его смерти, среди заслуг и деяний сэра Джонаса его членство в Королевском обществе даже не упомя-

---

[282] Ibid. P. 1251. См. также: *Westfall R.* Never at Rest. A Biography of Isaac Newton. Cambridge, 1984. P. 98, 100. Математическая школа при Крайстс-Хоспитал была основана Джонасом Муром (1617–1679), занимавшим в АП пост Surveyor General (т. е. главного картографа). Мур написал специально для этой школы учебник «A New System of the Mathematicks», посмертно изданный в 1681 г. (О Муре см.: *Willmoth F.* Sir Jonas Moore: Practical Mathematics and Restoration Science. Woodbridge, 1993).

[283] *Willmoth F.* Mathematical Sciences and Military Technology: The Ordnance Office in the Reign of Charles II // Renaissance and Revolution: Humanists, Scholars, Craftsmen, and Natural Philosophers in Early Modern Europe / Ed. and introduced by J. V. Field and Frank A. J. L. James. Cambridge [England]; New York, 1993. P. 128.

нуто, а труды Мура противопоставляются «tedious scrutinie» некоего «Dull Philosopher»:

> Let Euclid his great Herigonius claim,
> Or Learned Barrow choose to Imp his Fame;
> They both to greater Moore must yield, and know
> The Practicks only from his Labours flow.
> There lies the Publick Use; by that we find
> How much his Studies have oblig'd Man-kind.
> .....
> Demonstration rules those noble Arts
> That so renown'd Renowned Moores great Parts.
> The Man, whose Genius mounted to the Skie,
> And fetch'd from thence Infallibilitie.
> .....
> The Genius of all Arts, whose Studies made
> A Publick Reformation for each Trade.[284]

Аналогичное мнение о практическом значении математики столетием раньше высказал Джон Ди (*Dee*) в своем «*Mathematicall Praeface*» к английскому изданию Евклида. Об этом же говорил и Отред. Фрэнсис Иейтс называла подобные рассуждения «*vitruvian*», имея в виду знаменитый трактат римского автора Витрувия (I в. до н. э.) «Об архитектуре».[285] Но во второй половине XVII в. подобные «витрувианские» мнения о математике как об исключительно прикладной науке стали оспариваться, и прежде всего в университетских кругах. Если во времена Отреда математику ценили, как правило, за ее практические приложения (она была, по словам Джона Уоллиса (Wallis), «делом ремесленников, торговцев, моряков, плотников, картографов и им подобных»), то начиная с 1650-х гг. Гоббс и И. Барроу отстаивали ее самоценность и необходимость строгого разграничения собственно математического знания и его прикладных аспектов.[286] Впрочем, это не помешало Барроу утверждать важность математики (в первую очередь геометрии) для развития практически всех разде-

---

[284] Цит. по: *Willmoth F.* «The Genius of all Arts» and the Use of Instruments: Jonas Moore (1617–1679) as a Mathematician, Surveyor, and Astronomer // Annals of Science. 1991. Vol. 48. N 4. P. 358. Перевод: «Пусть Херигон испрашивает славу у великого Евклида, / А ученейший Барроу — хоть у самого черта. / Их обоих затмит великий Мур. И пусть они знают — / Лишь его труды значимы для Практики, / Лишь в них заключена Общественная Польза; читая их, мы понимаем, / Сколь многим им обязано Человечество. <...> Доказательство — вот истинный правитель благородных Искусств, / Прославленных великими трудами прославленного Мура, / Человека, чей гений воспарил к Небесам / И принес нам оттуда абсолютно достоверное знание. <...> Он — Гений всех Искусств, его исследования совершили / Подлинную Реформацию во всех Ремеслах». Пьер Херигон (Hérigone; ? — ок. 1643) — французский математик, известный своим шеститомным учебником «Clavis Mathematicus» (1-е изд.: Paris, 1634–1642). Кроме того, в 1639 г. он опубликовал в своем изложении первые шесть книг Евклида.

[285] *Yates F. A.* The Theatre of the World. London, 1969. Ch. 2.

[286] *Barrow I.* Lectiones Mathematicae. London, 1683 (Lecture II).

лов натуральной философии и особенно физики. По мнению первого лукасианского профессора, разделы натурфилософии, относящиеся к «наукам, именуемым смешанными математическими [науками] (Mixed Mathematics) <...> следует воспринимать как части науки о Природе (Natural Science), а количество этих частей равно количеству ветвей физики».[287] И это не случайное совпадение, ибо логические структуры математики и физики по сути одни и те же. Если, к примеру, световые лучи представлять прямыми линиями, то выводы, касающиеся движения этих лучей, полученные путем геометрического анализа, будут физически достоверными.

Для того, чтобы открыть истинные начала Природы или убедиться в справедливости или несправедливости той или иной гипотезы, нет необходимости, подчеркивает Барроу, ставить нескончаемое число однотипных экспериментов («perpetual Observation of Particulars»), как того требовал Бойль и его единомышленники в Королевском обществе. Достаточно нескольких, а иногда и одного правильно поставленного опыта.[288] Залогом и гарантией достоверности и универсальности получаемого таким образом знания служат использование математических методов в процедурах формирования исходных гипотез, планирования эксперимента и обоснования ожидаемых результатов, а также убежденность в «Constancy of Nature», опирающаяся, в свою очередь, на представление о «неизменной мудрости Первопричины, порождающей все вещи в согласии с простыми идеями и направляющей эти вещи к некоторой цели».[289]

Еще более остроумное обоснование использования математических методов в натурфилософии дал Ньютон (впрочем, во многом следовавший Барроу). Сэр Исаак просто включил геометрию в механику, заявив, что «геометрия основывается на механической практике»,[290] поскольку все геометрические фигуры можно рассматривать как порожденные тем или иным движением точек, прямых, плоскостей и т. д. Термин «механический» Ньютон употреблял не так, как, скажем, Декарт или Гюйгенс, не подразумевая под механическим объяснением некие «contact-action» — модели типа теории вихрей или иных «измышленных» построений. Его объяснения выдержаны в духе, если так можно выразиться, математизированной феноменологии. И в предисловии к «Началам» Ньютон делает вид, что его понимание механики отнюдь не оригинально и уходит своими корнями в глубокую древность: «Так как древние, по словам Паппиуса, прида-

---

287 Цит. по: *Dear P.* Discipline and Experience: The Mathematical Way in The Scientific Revolution. Chicago, 1995. P. 224.

288 «Only one experiment will suffice (provided it be sufficiently clear and indubitable) to establish a true Hypotesis, to form a true Definition; and consequently to constitute true principles» (Ibid.).

289 Ibid. P. 225.

290 *Ньютон И.* Математические начала натуральной философии. М., 1989. С. 2.

вали большое значение механике при изучении Природы, то новейшие авторы, отбросив субстанции и скрытые свойства, стараются подчинить явления Природы законам математики.

В этом сочинении имеется в виду тщательное развитие приложений математики к натуральной философии.

<...> Самое проведение прямых линий и кругов, служащее основанием геометрии, в сущности относится к механике. Геометрия не учит тому, *как* проводить эти линии, но предполагает (постулирует) выполнимость этих построений. <...>. Само по себе черчение прямой и круга составляет также задачу, но не геометрическую. Решение этой задачи заимствуется из механики, геометрия учит лишь пользованию этими решениями. Геометрия за то и прославляется, что, заимствовав извне столь мало основных положений, она столь многого достигает.

Итак, геометрия основывается на механической практике и есть не что иное, как та часть общей механики, в которой излагается и доказывается искусство точного измерения».[291]

Подобная позиция, как заметил П. Диа, означала не просто замену «probabilistic physics» на «demonstative mixed mathematics»,[292] речь шла о большем — об изменении познавательного идеала. Дать математическое феноменологическое описание явления и означает, по Ньютону, понять это явление.[293] Даже опуская в «New Theory about Light and Colours» (1672) и в «Оптике» (1704) многие математические доказательства, которые можно найти в «Lectiones opticae» (конец 1660-х гг.), тем самым как бы заигрывая с идеологией «matters of fact», как ее понимало большинство членов Королевского общества, Ньютон все же подчиняет натурфилософский нарратив структуре математического текста, характерного для «physico-mathematics». Фактически и «Начала», и «Оптика» стали декларацией независимости физико-математического знания, что в итоге, уже в XVIII столетии, способствовало пересмотру Королевским обществом своих методологических позиций.[294]

К сожалению, детали этого процесса еще мало изучены, но уже из того, что известно, можно сделать вывод о важной роли в нем не только сочинений Барроу и Ньютона, но и работ большого по тем временам количества образованных «практиков» (математиков и механиков),[295] включая и тех, которые служили в АП. Деятельность по-

---

[291] Там же. С. 1–2.

[292] *Dear P.* Discipline and Experience... P. 211.

[293] Заметим, что, по Декарту, квазиматематические структуры дискурса не имеют прямого отношения к самим вещам, и математика — это просто иная форма логики.

[294] Правда, к тому времени лидерство в естествознании перешло на Континент, в первую очередь к Франции.

[295] Кроме указанной выше в этом разделе литературы, см. статью: *Bennett J. A.* The Mechanic's Philosophy and the Mecanical Philosophy // History of Science. 1986. Vol. 24. Pt. 1. N 63. P. 1–28, а также: A Special Issue of the British Journal for the History of Science. 1999. Vol. 32. N 113.

следних, если рассматривать ее в аспекте «социальной истории науки», в немалой степени способствовала военным и технологическим успехам Британии. Карл II, ни разу не появившийся в стенах Королевского общества и не потративший на него ни шиллинга, на *Ordnance Office* денег не жалел. Поведение «душки Чарли» в этой ситуации вполне стереотипно — когда у власти появляется потребность обновить и расширить свои арсеналы, чтобы нести «бремя белых» и бесперебойно снабжать заморских «варваров» дарами демократии и цивилизации, забывают не только о реальных и мнимых идеологических опасностях натурфилософского и всякого иного дискурса, но даже о том, что «туземцы начинаются в Кале».

Заключение

Выше я коснулся некоторых особенностей английской натурфилософии in statu nascendi, т. е. в период ее становления во второй половине XVII столетия. Каков же итог приведенного анализа? Что способствовало социализации и институциализации естествознания в Англии? Какие факторы (прежде всего из числа социокультурных) определяли процесс формирования идеалов, норм и стандартов естественнонаучного поиска?

В историко-научной литературе рождение «нововременной науки» нередко изображается как потемкинская картина победоносного шествия от мрака средневековой схоластики к свету экспериментального естествознания под опереточную chanson de route с неизменным припевом «Eppur si muove».

Действительно, если обратиться к крупномасштабной картине естествознания на заре Нового времени, где в качестве «опорных» личностей выбраны такие гиганты, как Коперник, Галилей, Декарт, Лейбниц и Ньютон, то создается иллюзия, будто весь процесс формирования нововременной натурфилософии — это торжество Галилеевой методологии, основанной на концепции «идеализированного эксперимента»,[296] предполагавшей «изобретение в действительности не происходящих, но теоретически возможных (или допустимых) ситуаций, благодаря анализу которых понимается действительная ситуация».[297]

Однако более детальный анализ позволяет разглядеть на этом героическом полотне неожиданные детали, еще раз подтверждающие

---

[296] *Эйнштейн А., Инфельд Л.* Эволюция физики // *Эйнштейн А.* Сб. научных трудов: В 4 т. М., 1967. Т. 4. С. 363–364.

[297] *Ахутин А. В.* История принципов физического эксперимента: от Античности до XVII в. М., 1976. С. 195.

мысль Ж.-П. Сартра о том, что победу, изложенную со всеми подробностями, трудно отличить от поражения. Так, например, выясняется, что становление английской натурфилософии во второй половине XVII в., т. е. в эпоху, как принято говорить, «early Royal Society» (1660–1680-е гг.), происходило, во-первых, в форме развития натурфилософского дискурса, нормативная база которого в сильной степени зависела от нормативной базы дискурса теологического, а во-вторых, в обстановке поиска идеологически безопасных, умеренных доктрин и методологий (как философских, так и теологических), которые ни при каких условиях не могли бы стать источником непримиримой идейной борьбы, расколов, и, в конечном счете, социальных потрясений. Это три столетия спустя проф. М. А. Барг объяснил, что причинами Английской революции стали такие явления, как исчезновение «значительной части среднего слоя землевладельцев — надельных держателей крестьянского типа»,[298] противоречия между «потребностями все более динамичной экономики и феодально-абсолютистской экономической политикой»[299] и т. д. и т. п.

Современники же событий столь богатым арсеналом понятий не обладали и потому обращали внимание прежде всего на религиозно-политические раздоры в обществе (по поводам, на взгляд человека нашего времени, как правило, ничтожным, de lana caprina, но крайне значимым в глазах британцев XVII столетия), раздоры, ставшие, по их (современников) мнению, основной причиной смуты. Поэтому многие в Англии опасались возрождения любых учений, теорий и доктрин, способных вызвать новые конфликты, тем паче, что и после Реставрации угроза расколов и смут в обществе, и без того раздробленном на враждующие секты и религиозно-политические группировки, не исчезла. В такой ситуации и при таком настрое умеренной части британского социума («только б не было войны!») изучение Природы не могло строиться на фундаменте Галилеевой методологии, в рамках которой непосредственное наблюдение природного явления не совпадает с его пониманием, а мир, где бы они совпали (т. е. идеализированный мир преобразованного с позиций теории природного объекта, вырванного из его естественного контекста и насильственно включенного в разнообразные физические ситуации), надлежало построить на месте мысленно разрушенной реальности. Подобная рациоцентричная методология в глазах членов Королевского общества не могла вести к достоверным результатам, бесспорным и очевидным для всех. Таким образом, английская натурфилософия, сформировавшаяся в лоне европейской интеллектуальной революции XVI–XVII вв., поначалу, в 1660–1680-х гг., не могла в силу, глав-

---

[298] *Барг М. А.* Великая английская революция в портретах ее деятелей. С. 50.
[299] Там же. С. 59.

ным образом, указанных политических и социокультурных причин развиваться в формах, адекватных глубинной сути этой революции.

Вместе с тем для членов Королевского общества, воспринявших бэконианский идеал scientiae как коллективной экспериментальной деятельности по получению «светоносных» и «плодоносных» знаний, чисто схоластические методы теоретизирования, перемалывавшие слова в слова, также были неприемлемы. В итоге процесс формирования английской натурфилософии носил адаптационно-компромиссный характер, подобно реке натурфилософия пробивала себе русло то по каменистым уклонам сильно пересеченной местности, а то и просто по болоту. Идеология «early Royal Society», опиравшаяся на «singular, historical event experiment»,[300] т. е. на репортаж-нарратив об отдельно взятом событии, ставший суррогатом универсального опыта, представляла собой некий *средний путь* между схоластико-перипатетической и Галилеевой методологиями. На этом пути ученые мужи надеялись получить знание, одинаково убедительное для всех, а для всех убедительным могло быть лишь то, что они видели своими глазами, т. е. отдельное «событие эксперимента», и только проделав колоссальное число экспериментов, можно было формулировать универсальный закон.[301] Подобный подход к изучению природы имел свои прообразы и даже опору как в теологии (англиканизм), так и в юриспруденции (практика судов общего права), о чем уже шла речь выше.

Развитию английской натурфилософии способствовала также глубокая убежденность членов Королевского общества, что избранный ими путь и метод познания природы (бэконианский по своему генезису) является наилучшим, и свой «интернациональный долг» они видели в том, чтобы убедить в этом весь ученый мир. Английские натурфилософы были по-своему интернационалистами, но их интернационализм сильно отдавал имперскими амбициями [302] и ни в коей

---

300 *Dear P.* Discipline and Experience... P. 246.

301 Критикуя теорию цветов Ньютона, Р. Гук предложил свое объяснение опытов с призмой, отметив при этом, что его выводы, в отличие от Ньютоновых, основаны на «сотнях экспериментов». Сэру Исааку настойчиво советовали проделать большее число опытов в присутствии как можно большего количества свидетелей. Один из его оппонентов (Э. Лукас, Lucas) прямо писал, что «многие достойные члены Королевского общества основывали новые теории, упирая на количество экспериментов; в частности, изобретательный м-р Бойль убедительно демонстрировал вес атмосферы огромным числом новых экспериментов, каждый из коих, как заслуженно считается, прибавляет его теории новую силу» (*Newton I.* Correspondence. Vol. I. P. 104–105).

302 Кстати, в королевской хартии 1662 г. так и было сказано: «Мы (т. е. Карл II. — *И. Д.*) давно и окончательно решили между собой расширить не только границы империи, но также науки и ремесел» (цит. по: *Карцев В. П.* Ньютон. С. 144). Таким образом, два дела — расширение границ империи и развитие натурфилософии не только шли рука об руку в королевском воображении, но и взаимно переплетались в реальности. Имперская практика пропитывалась духом натурфилософии («*Inquiring Temper of Age*»), а натурфилософия функционировала в режиме имперских поползновений.

мере не препятствовал настороженно-враждебному отношению ко многим элементам заморских культур. Парадоксальным образом английская ксенофобия одновременно служила «поддержкой философского интернационализма»,[303] позволявшего английским ученым мужам весьма активно использовать все достижения их коллег с Континента, вплоть до откровенного плагиата.[304]

Наконец, говоря об успехах Королевского общества (главный из которых — сам факт выживания столь хрупкого создания в обстановке насмешек, враждебности и постоянной нехватки денег), следует упомянуть об удачно построенной стратегии диалога Общества с властями.

В документах Общества, особенно в первое десятилетие его существования, часто мелькают слова и рассуждения о «полезных искусствах», о благе и пользе человечества, о мануфактурах и ремесленном опыте, о «Dominion over Nature» и т. п. Основатели Общества планировали реализовать грандиозный бэконианский замысел «History of Trades», для чего предполагалось тщательнейшим и систематическим образом изучить всевозможные производства и ремесла.

---

[303] *Iliffe R.* Foreign Bodies... P. 48.

[304] *Iliffe R.* «In the Warehouse»: privacy, property and priority in the early Royal Society // History of Science. 1992. Vol. 30. N 1. P. 29–68. См. также: *Боголюбов А. Н.* Роберт Гук. М., 1984. С. 169–173. Процитирую фрагмент из заключительной части статьи Илиффа, достаточно выпукло характеризующий ситуацию: «Проблема приоритета в натурфилософии конца семнадцатого века была в неменьшей мере связана с социальным статусом и нравами натурфилософов, чем с характерными особенностями самого открытия или изобретения. Вопрос о чести (honour) то и дело возникал в спорах об истине. Как убедиться, что некто говорит правду, если он держит свою работу в тайне? Этот аргумент вынудил Гюйгенса отправить изобретенные им часы за Ла-Манш. Его поступок многие расценили как отвечающий джентльменским традициям, в отличие от поведения Гука. Но в пределах Королевского общества Гук мог играть на своей национальной принадлежности, а за его пределами мог пользоваться тем, что имел исключительную возможность доступа к королю. Гук присоединил к своему заявлению о приоритете (в изобретении пружинного привода для часов. — *И. Д.*) публичное обвинение Гюйгенса и Ольденбурга в „жульничестве“ („skullduggery“); при этом его совершенно не волновали такие тонкости как то, что его самого могут обвинить во лжи и воровстве. В то же время Гюйгенс — действуя согласно джентльменскому кодексу чести, публично одобрявшемуся Королевским обществом, — делал все, чтобы оправдать позицию Гука, пока, наконец, не убедился, что Гук <...> вел себя совершенно недопустимым образом. С точки же зрения Гука, ни один ремесленник никогда не сделал бы подобный секрет общественным достоянием, а раз уж Гюйгенс пошёл на это, то нечего теперь пенять. Гук искренне считал, что ведет честную игру, подобную той, какую он вел против Лейбница, когда открыл заднюю стенку лейбницевой арифметической машины. Гук, вынудив Гюйгенса переслать свои часы в такое место, где голландец не мог контролировать ситуацию, ухитрился заставить его же (Гюйгенса) оправдываться и доказывать свою невиновность» (P. 54). Эта история, блестяще описанная Илиффом, наводит на мысль, что в Англии (по крайней мере в XVII в.), как и в России (по крайней мере в XX в.) плагиат у иностранцев далеко не всеми считался плагиатом. Подобная широта взглядов, конечно, по-своему также способствовала процветанию наук и ремёсел на благословенном Острове свободы и истинной цивилизации.

В частности, в области «механических искусств» была поставлена задача «собрать все, что содержится в книгах, и все, что практикуется, отметить то, что практикуется, но не найдено в книгах, а затем выяснить, что еще может быть сделано для усовершенствования механики».[305] Спрат писал о плане создания «общего собрания всех достижений ремесел и обычных и необычных творений Природы» как об «одном из главных намерений» Общества.[306]

Некоторые историки небезосновательно усматривают в подобных прожектах «rather inflated salesmanship».[307] Но как бы то ни было, члены Королевского общества на своих еженедельных собраниях активно обсуждали сообщения, касавшиеся различных производств, ремесел и сельского хозяйства (о газах в угольных шахтах, о выделке и крашении тканей, об удобрении почв и пользе смены культур, о распространении картофеля, об улучшении выпечки хлеба, о производстве сидра и вина и т. д и т. п.). В 1663 г. Бойль опубликовал трактат о пользе экспериментальной натурфилософии.[308] А когда в начале 1660-х гг. парламентская комиссия по военно-морскому флоту обратилась в Общество за советом, как улучшить снабжение флота древесиной, ученые мужи откликнулись пространным сочинением «Sylva, or A Discourse of Forest-Tree» (1664), которое обычно связывают с именем Дж. Эвелина.

Однако со временем даже самые амбициозно настроенные оптимисты-дилетанты (а Королевское общество долгие десятилетия оставалось любительской организацией) осознали, что между их «плодоносными» прожектами и реальными возможностями мало-мальски эффективно влиять на распространение технических инноваций и ремесленную практику — дистанция огромного размера. В 1670–1680-х гг. Royal Society «походило не столько на источник динамичного утилитаризма (powerhouse of dynamic utilitarianism), служащий государству, сколько на джентльменский клуб. <...> Кроме того, ни Королевское общество как организация, ни его отдельные члены не были в числе основных консультантов правительства по техническим вопросам во время Девятилетней войны. Интересно также, что в 1690 г. на заседаниях Общества обсуждались возможности улучшения огнестрельного оружия, а в начале Второй англо-голландской войны (1665) Общество проявило даже некоторый интерес к артиллерийскому делу, который, однако, вскоре угас. Даже когда Обществу

---

305 Цит. по: *Hunter M.* First Steps in Institutionalization. P. 20–21.

306 *Sprat Th.* The History of Royal Society... P. 251.

307 *Hunter M.* The Crown, The Public and The New Science, 1689–1702 // Notes and Records of the Royal Society (London). 1989. Vol. 43. P. 100.

308 *Boyle R.* Some Considerations About the Usefulness of Experimental Natural Philosophy // *Boyle R.* The Works. Vol. 2. P. 1–201; vol. 3. P. 392–457. (Трактат этот был написан около 1650 г., второе издание появилось в 1664 г.)

предложили создать торговую компанию, в ответ было заявлено, что „поскольку сие предприятие имеет касательство к торговле, мы полагаем, что Обществу не пристало в него вмешиваться". Отдельные личности, такие как купец и журналист Дж. Хоутон (J. Houghton), соединяли занятия наукой с предпринимательством, но они были в меньшинстве».[309]

Тем не менее, риторика служения общественному благу и практическим потребностям государства (наряду с реальными делами в области прикладных исследований) сохранялась и поддерживалась, особенно в первые полвека существования этой «Fix'd Assembly». В подобной риторике проявились не только искренний интерес многих членов Общества к «плодоносным» знаниям и утилитаристские настроения британского социума, но и стратегия диалога английского натурфилософского сообщества с властями, рассматривавшими познание Природы как разновидность коллекционерской деятельности или как область коммерциализирующегося досуга. Стратегия была не нова, но эффективна: обещать властям очередное Эльдорадо, будь то новые технологии, новое оружие или новые земли, а потом в качестве отчета о проделанной нечеловеческой работе преподнести изумленному патрону какую-нибудь «Историю рыб» или на худой конец «Математические начала натуральной философии».

---

[309] *Hunter M.* The Crown, The Public and The New Science... P. 101.

ГЛАВА 2

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК И ВЛАСТЬ В XVIII ВЕКЕ

Начало пути. Подводные камни

Петербургская Академия наук, созданная волей и замыслом первого российского императора на исходе первой четверти XVIII в., по своим задачам и формам деятельности шла в русле своих предшественников — крупных научных обществ и академий Европы, возникших в Италии, Франции, Англии, Германии в XVII–XVIII вв. Она могла уже пользоваться опытом, накопленным этими первенцами академического движения. Но эти первенцы, при многих различиях, имели общность происхождения — они были созданы «на гребне» векового, а то и многовекового научного движения в своей стране и развитой системы образования. Достаточно сказать, что до начала XVI в. в Европе было уже около восьмидесяти университетов. В этом отношении Петербургская Академия наук была явлением уникальным. Она появилась в стране, где науки как таковой не было. Естественно, что создать Академию наук в этих условиях можно было только из иностранцев. Удачный подбор ученых, особенно по математическим наукам и астрономии, и созданные государством условия работы определили успехи молодой Академии в ее первые годы. Знаменитые европейские ученые высоко ценили честь стать ее иностранными членами. Недаром французский физик, непременный секретарь Академии наук в Париже Ж.-Ж. Дорту де Меран писал в Петербург: «Основанная заботами Петра Великого..., состоящая из людей самых избранных и самых знаменитых в своей империи и в остальной Европе, Петербургская академия со времени своего рождения поднялась на выдающуюся высоту науки, до которой Академии Парижская и Лондонская добрались только за шестьдесят лет упорного труда. Словом, она имеет успех, достойный ее создателя».[1] Но дальнейшая история Академии в XVIII в. обнаружила «подводные камни», таящиеся в крайней зависимости от власти императриц с ее неустойчивостью, непредсказуемостью, фаворитизмом и вообще в ее положении как учреждения в бюрократическом государстве. Это и обусловило ряд кризисных ситуаций в жизни Академии.

Академия наук с Университетом, появившиеся в Петербурге 275 лет тому назад, были для жителей новой российской столицы и

---

[1] Санкт-Петербургский филиал Архива РАН (далее — ПФА РАН). Ф. 1. Оп. 3. Д. 21. Л. 6.

для научных кругов Европы явлением непривычным и не вполне понятным. Во-первых, они никогда не слышали об академиях, члены которых были бы с ними связаны служебно, то есть членство в Академии было бы оплачиваемой профессией, во-вторых, не были известны примеры соединения в одном учреждении академии и университета. Позднее такие объединения появились, например, в Геттингене, Копенгагене. Но там научные общества или академии создавались старым университетом из своих профессоров, в России же первенствовала Академия наук, а Университет был в числе ее вспомогательных учреждений, призванный прежде всего готовить ученых для пополнения Академии.

Члены зарубежных академий, как правило, трудились в них без жалованья или с незначительным вознаграждением, состоя на службе в государственном аппарате, при королевском или княжеском дворе, в армии, во флоте, были профессорами в высших учебных заведениях, священнослужителями и т. п. Лишь немногие из них — астрономы, непременные секретари, несколько мелких служащих состояли на регулярном жалованье. Это создавало трудности для неимущих ученых. Недаром, когда петровский библиотекарь И. Д. Шумахер в 1721 г. по поручению Петра путешествовал по Европе и посетил Академию наук в Париже, то естествоиспытатель Р. А. Реомюр горько жаловался ему, что работа в Академии не поощряется и ученые «больше на ежедневную пищу, нежели на некоторые спекуляции (так в русском языке того времени обозначались научные исследования. — *Ю. К.*) думать должны».[2]

По реакции Шумахера на эти слова видно, что он уже тогда знал: Петр позаботится о достаточном денежном обеспечении своей Академии наук. С такою же ситуацией Шумахер столкнулся при посещении Лондонского королевского общества. Там он услышал разговоры о намерении Петра «в произвождении в своем государстве художеств и наук», а доктор Джон Вудворт при этом сказал: «Егда бы наш король такою душою от Бога дарован был, тогда бы мы радоваться могли и уповать лучшее возбуждение (т. е. поощрение. — *Ю. К.*) иметь».[3]

---

[2] Из отчета Шумахера Петру о своем путешествии, см.: *Пекарский П. П.* Наука и литература в России при Петре Великом. СПб., 1870. Т. 1. С. 538.

[3] Там же. С. 545.

Одобренный Сенатом Проект и неподписанный Регламент

Участие самого Петра в подготовке «Проекта» будущей Академии наук ограничено одним годом от начала 1723 г., когда Петр возвратился из Персидского похода, до начала 1724 г., когда Петр 20 января направил Сенату записку, текст которой скорее похож на заглавие указа, чем на сам указ: «О Академии, в которой бы языкам учились, также прочим наукам и знатным художествам, и переводили книги, назначить место для сего и доход», и 22 января, когда он представил Сенату обширный документ, — по-видимому, составленный по его указаниям лейб-медиком Лаврентием Блюментростом. В публикациях нашего времени обычно отмечается мудрое новаторство раскрытой в нем идеи соединить в едином учреждении Академию и Университет и тщательная разработка отдельных деталей этого соединения.

Но при этом забываются его негативные стороны, наложившие отпечаток на жизнь Академии в ее первые десятилетия. Число академиков было ограничено перечнем специальностей, но было указано, что каждый из них может привезти с собой одного или нескольких «младых людей», которые могли бы преподавать в учреждаемой при Академии Гимназии, у своих патронов учиться и в будущем «учителям своим наследовать». Слово «студент» употреблено только один раз, как бы случайно, а дальше эти помощники академиков в документах именуются магистрами, элевами или просто «младыми людьми». Только с 1727 г. их на манер Академии наук Франции стали называть «адъюнктами». Так же неопределенно называли студентов — слушателей профессорских лекций, хотя среди них были молодые люди, исполнявшие вспомогательную работу в Библиотеке, Кунсткамере, Канцелярии и получавшие небольшое жалованье.

Отсутствие четких определений категорий студентов — помощники академиков (позднее — адъюнкты, стипендиаты, младшие сотрудники Академии) и вольнослушателей очень мешало дальнейшему развитию Университета.

В параграфе о научных изданиях Академии сказано: «Каждый академикус обязан систем или курс в науки своей в пользу учащихся младых людей изготовить...» Это понятие «систем», или «система», восходит к эпохам рождения нового естествознания, творцы которого были исполнены наивной веры в то, что исследователи, пользуясь экспериментальным методом, смогут в обозримом будущем раскрыть и описать «системы» всех явлений природы. Надо сказать, что первые петербургские академики поначалу просто пренебрегли этим утверждением в Проекте и довольствовались представлением статей

в академический журнал, но Блюментрост в последние годы своего президентства, когда он вынужден был больше находиться в Москве и руководить Академией «заочно», в своих письмах и инструкциях стал напоминать о требовании Петра писать «системы». Часть академиков отказывалась этим заниматься, ссылаясь на то, что это не указано в их контракте. Но другие согласились, например правовед Бекенштейн, который начал писать книжку по геральдике и действительно ее опубликовал. Но самым важным результатом этого «принуждения» было то, что, истолковав слово «системы» как «монографии», некоторые принялись за первые в их жизни и первые в Академии наук монографии: Эйлер за свою двухтомную «Механику, или Науку о движении, изложенную аналитически», а Бернулли за «Гидродинамику», которую он написал в России, а издал в Страсбурге уже после отъезда из Петербурга. Это было началом большой серии монографий, которая стала весомым аргументом в высокой оценке результатов деятельности Петербургской Академии в XVIII в.

В петровском Проекте много места уделено разъяснению, почему в России в отличие от других стран необходимо создать не Университет и потом Академию наук, а и то и другое вместе и одновременно, чтобы «одно здание («здание» здесь, конечно, не в прямом, а в переносном смысле. — *Ю. К.*) с малыми убытками тоеж бы с великою пользою чинило, что в других государствах три разных собрания (имеется в виду и Гимназия) чинят». Дальше об Университете сказано немногое: перечисляются факультеты и сказано о разрешении академикам сверх обязательных, бесплатных лекций, которые называли «публичными», то есть за жалованье, иметь еще частные, «за деньги», но не «вельми много», не во вред «прочим своим наукам и размышлениям». И если к моменту написания Проекта уже многое было сделано для приглашения ученых в академию и почти на все основные кафедры имелись реальные кандидаты, то о том, откуда возьмутся студенты в Университет, ясных представлений не было. Известен разговор, переданный В. Н. Татищевым, когда Петру сказали, что для Университета не найдется студентов, он ответил притчей о старике, который начал строить мельницу, зная, что подвести воду уже не успеет, но он был уверен, что к готовой мельнице его сыновья будут вынуждены прорыть канал и подвести воду. Так и он уже едва ли сможет это выполнить, «для того что долгота жизни нашея ненадежна», но его преемникам придется это сделать.[4] Показательны в этом отношении и слова будущего президента Академии Лаврентия Блюментроста. Когда профессор Лейпцигского университета И. Б. Менке, к которому обратились за помощью в подборе для Академии

[4] *Татищев В. Н.* Разговор двух приятелей о пользе наук и училищ // Чтения в Обществе истории и древностей российских (М.). 1887. Кн. 1. С. 110.

ученого-гуманитария, спросил, создается ли в Петербурге академия или университет, он ответил: «...еще за недостатком студентов не намеренось Университет возстановить, но токмо собрание ученых, которые б в науках про себя обращались и по малу юных обучали».[5]

За полгода, прошедшие от написания Блюментростом этих утверждений до одобрения Сенатом петровского Проекта, в сохранившихся документах мы не находим следов каких-нибудь действий, или обсуждений, или даже упоминаний о студентах — откуда они возьмутся и на каких условиях будут содержаны. Уже после смерти Петра его вдова и преемница на троне Екатерина I в своем указе Сенату от 7 декабря 1725 г., после общих слов о желании «произвести в действо» намерения своего супруга, повелевает «сей указ в народ публиковать, дабы о той Академии всяк ведал и имел бы тщание отдавать в разные науки детей своих и свойственников. А каким образом оные ученики будут в той Академии содержаны и каким наукам будут их учить, о том вскоре будет выдан в печать особый регламент».

Итак, мы видим, что Екатерина в своем Указе ничего не прибавляет к сказанному Петром о научной части Академии наук — эта часть была ясно изложена в Проекте и уже «произведена в действо» — ведь ко времени выхода ее указа штат ученых был наполовину укомплектован, три месяца уже регулярно проводились научные заседания Конференции, то есть Академического собрания. С первыми приехавшими в Петербург учеными она познакомилась, устроив для них 15 августа 1725 г. торжественный прием в своем Зимнем дворце (таких почестей не удостаивались академики в других странах). Другое дело — Университет. Здесь предпосылки были почти «на нуле». Не мог же Университет состоять только из тех 10—12 молодых людей, которых академики привезут с собой из своих немецких университетов и которых Петр (и только их) в Проекте назвал «студентами». И тут Екатерина сочла нужным указом призвать народ «отдавать в разные науки детей своих и свойственников». А что вскоре появится Регламент о том, как их будут в Академии содержать и учить, — это была не простая посула. К этому времени уже действительно был подготовлен Регламент. Об авторах (вероятно, среди них были и академики) Регламента и истории его написания сведений не сохранилось. Но текст его известен.[6] Он не был ни подписан, ни опубликован (видимо, потому, что исполнение его требовало дополнительных средств). Но этот документ очень ценен тем, что он отражает ряд положений, важных для нарождающейся Академии, но отсутствующих в петровском Проекте.

---

[5] Материалы для истории Императорской Академии наук. СПб., 1885. Т. 1. С. 52 (далее сокращенно — Материалы).

[6] Материалы. Т. 1. С. 297–324 (ошибочно помещен среди документов 1727 г.).

Первые годы — «Рай для ученых»

В Регламенте уточнено правовое положение Академии — она никому не «подлежит», кроме императрицы. По Университету тем, кто будет усерден в учении, императрица обещает «особливую свою милость» и привилегии при производстве в «публичное достоинство». Об изданиях в Проекте говорилось довольно глухо, а в Регламенте — «Академия имеет свою собственную типографию» и привилегии издавать и продавать книги, служащие к «приращению наук» и «к славе империи». Оговорено также право на освобождение научной переписки Академии от почтовых сборов. В штаты Академии внесены некоторые изменения в соответствии с реально имевшимися или ожидавшимися специалистами. И еще несколько важных нововведений — право присваивать наиболее отличившимся студентам титул экстраординарного профессора; в состав Академии вводится категория членов-корреспондентов, и для части из них предусматривается награждение, исходя из общей суммы 600 рублей. Разделы о правах и обязанностях Академии почти повторяют Проект.

Необходимо отметить некоторые новые положения, появление которых выдает участие в составлении Регламента тогда еще скромного библиотекаря И. Д. Шумахера. Если в Проекте для контроля над финансами назван «камисар над деньгами», то в Регламенте рядом с ним значится еще и библиотекарь. И еще один немаловажный пункт Регламента — об Академии художеств. Такой отдел в Академии наук обсуждался Петром и его токарем А. К. Нартовым. Но в Проект он не был вставлен. Академия художеств действительно появилась вместе с Академией наук, заботливо опекаемая Шумахером, и просуществовала с разными видоизменениями три десятилетия, будучи постоянно предметом споров и разногласий.

В целом почти все нововведения неутвержденного Регламента (кстати, академики в первые годы считали его утвержденным) «в рабочем порядке» были проведены в жизнь Академии, так как отвечали интересам ее развития. Среди немногих исключений было включенное в Регламент положение о «производстве» в «публичные достоинства» студентов, преуспевших в науках, то есть о присуждении им чинов, или рангов, в соответствии с введенной Петром «Табели о рангах».

И в развитых в XVIII в. европейских странах присвоение чинов за научные заслуги не было распространено, так как вообще ученые, как правило, не состояли на государственной службе, а если и состояли, то в связи с каким-то другим родом своей деятельности, помимо научной. В России же, хотя система чинов была введена Петром в 1722 г., совсем незадолго до появления Академии наук, приезжавшие

в Россию ученые, а тем более русская учащаяся молодежь уже успели почувствовать, какие преимущества дают чины в России для продвижения в служебной иерархии. Притом ограниченность видов службы, включенных в «Табель», тщательно соблюдалась. Вспомним, например, что Даниил Бернулли, уезжая в 1733 г. из России на родину в Швейцарию, выразил желание получить «на прощание» чин, но ему было отказано. Или еще подобный случай, когда Леонард Эйлер после 25 лет службы в Германии в 1766 г. возвратился с семьей в Россию и пожелал здесь получить чин, императрица Екатерина II, осыпавшая его разными милостями, на эту просьбу ответила изящным отказом. Такое положение вещей, естественно, было одной из причин, отбивавших охоту поступать в академический Университет.

Первые годы работы Академии были для нее, можно сказать, счастливыми. Знаменитый Христиан Вольф, напутствуя 20-летнего Леонарда Эйлера на его пути из Базеля в Петербург, писал ему весной 1727 г., что он едет в Академию — «рай для ученых».[7] В бывшем дворце опального вице-канцлера П. Шафирова регулярно проходили заседания Конференции, прочитанные на них и одобренные доклады передавались в Типографию, где с 1728 г. начал выходить ежегодник, или журнал, «Комментарии Санкт-Петербургской императорской академии наук», заполнявшийся преимущественно, а позднее — целиком или почти целиком трудами по физико-математическим наукам. С большой торжественностью проводились публичные собрания — первое 27 декабря 1725 г., второе — 1 августа 1726 г., еще более парадное. На него прибыли императрица с дочерьми и зятем, присутствовали высшая знать, придворные — Сенат, Синод, высшие чины армии, флота, дипломаты — всего около 400 человек. Те из них, кто понимал латинские доклады,[8] могли узнать, что такое вообще Академия наук, как и зачем существуют академии в других странах. Верхушка петербургского общества могла увидеть и услышать, что за Академия появилась в Петербурге, а академики впервые могли лицезреть ту публику, в какую входят и люди, которые, возможно, будут решать судьбу Академии наук.

Первые впечатления о Петербурге и об Академии наук отражены в дошедших до нас письмах ученых на родину своим родным и друзьям. В них восторженная оценка условий работы, личности президента Л. Блюментроста, превосходной научной Библиотеки, Кунсткамеры, обеспеченности исследований инструментами и материалами, обустроенности быта. Все это делает понятным, почему Христиан Вольф мог писать Леонарду Эйлеру, что он едет в «рай для ученых».

---

[7] ПФА РАН. Ф. 136. Оп. 2. Д. 6. Л. 271.

[8] Sermones in primo solenni Academiae scientiarum imperialis conventu die XXVII decembris anni 1725 publice recitati. Petropoli, 1726.

И действительно, первые два с половиной-три года жизни Академии оправдывали подобные оценки. Уже в 1728 г. был опубликован первый том «Комментариев», который сразу вошел в ряд самых авторитетных научных журналов Европы. Интенсивно работала оборудованная здесь Ж. Н. Делилем Обсерватория, завязавшая контакты с Парижской и другими известными обсерваториями.

Большой удачей для Академии было то, что здесь с самого начала образовалась группа сильных математиков. Увлеченными математиками были Я. Герман, конференц-секретарь Х. Гольдбах, Д. Бернулли, числившийся в штате физиологом, и Леонард Эйлер, прибывший в Петербург 24 мая 1727 г.[9] тоже как физиолог, с самого начала своим участием в работе Конференции проявил себя как яркий математик. Тесное общение такого коллектива содействовало творческому росту каждого в отдельности и формировало престиж нашей Академии как нового центра математических наук.

Однако «раем для ученых» быть Академия скоро перестала. Правда, в ближайшие два-три года еще проявлялись результаты усилий, приложенных в первые годы: в 1728 г. Академия переехала из своих временных помещений на Васильевский остров, где разместила в здании Кунсткамеры свой музей (собственно Кунсткамеру), Обсерваторию, Анатомический театр, Библиотеку, в соседнем здании — зал заседаний, Архив и другие рабочие и учебные комнаты, а внизу — Типографию. Переехали на Васильевский остров почти все ученые. Пользуясь успешной работой своей Типографии, Академия в 1727 г. взяла на себя издание первой в России газеты «Санкт-петербургские ведомости» и с 1728 г. выпускала на немецком и русском языках научно-популярный журнал «Примечания на ведомости». Словом, она заняла позицию в деле развития русской культуры.

Кризис руководства

На рубеже десятилетий, в 1730—1731 гг., адъюнкты историк Г. Ф. Миллер, математик Л. Эйлер, натуралист И. Г. Гмелин, физик Г. В. Крафт и физиолог И. Вейтбрехт были назначены экстраординарными профессорами — такая категория в Проекте вовсе не намечалась. По-видимому, за этим актом стоял И. Д. Шумахер, которому не удалось добиться почитания со стороны старших академиков, и он искал поддержки у молодежи. В руководстве Академией появились симптомы тяжелого кризиса, начало которому было положено уже в 1727 г., со смертью 6 мая императрицы Екатерины I. После ее кончи-

---

[9] Л. Эйлер в своей краткой автобиографии, которую он продиктовал в 1767 г. в Петербурге своему сыну И. А. Эйлеру (рус. пер. ее см.: *Копелевич Ю. Х.* Материалы к

ны и воцарения Петра II , внука Петра I и сына умерщвленного Алексея Петровича, старая боярская знать во главе с Долгоруковыми и противники петровских реформ добивались реванша: падение и ссылка Меншикова, переезд двора в Москву, внезапная смерть Петра II, неудавшаяся попытка со стороны аристократии ограничить власть новой императрицы Анны Иоанновны — все эти события не могли не отразиться на положении Академии наук, прямо зависящей от двора; ситуацию осложнили еще две беды: Блюментрост как лейб-медик был вынужден большую часть времени находиться в Москве, и все перипетии борьбы за власть привели в расстройство государственные финансы. Академия подолгу не получала своей суммы, которая и без того уже давно обнаружила свою недостаточность из-за расширения сфер деятельности, погрязала в долгах, задерживала жалованье академикам иногда на полгода, а то и дольше.

Эта обстановка обострила конфликт между учеными и Шумахером, который в отсутствие президента еще больше возомнил важность своей персоны в руководстве Академией. В своих письмах Блюментросту в Москву он изображал академиков заносчивыми бездельниками, щедро рассыпая в их адрес грубые насмешки и требуя от Блюментроста обращаться с ними более властно. К примеру, о Д. Бернулли, что он тянет с возобновлением контракта, в письме от 8 февраля 1731 г.: «Он воображает себя драгоценным и в то же время грозным». Нужно его припугнуть расторжением контракта. «Он станет податливее, а другие осторожнее и, может быть, благодарнее». Или об Эйлере и Гмелине в письме от 1 февраля по тому же поводу: «Если им хоть малость уступить, они станут такими же наглыми, как другие». О новоназначенных профессорах он писал 20 ноября: «И вообще если их не пострашать пальцем, они станут так же озорничать, как прежние».[10]

Финансовое положение Академии, помимо явной недостаточности получаемой ею суммы, не могло не усугубляться пороками контроля, хотя для этого, по согласованию с Сенатом, был прислан особый комиссар Алексей Юров. Приходные и расходные книги, которые он вел вместе со своим помощником И. Верещагиным, были сильно запущены. В 1731 г. Юров умер, а Верещагин запутался в счетах и в 1733 г. бесследно исчез. С тех пор касса, как правило, всегда

биографии Леонарда Эйлера // Историко-математические исследования. М., 1957. Вып. 10. С. 13–17.), утверждал, что он приехал в Петербург во время похорон Екатерины I. Подлинную дату 13/24 мая установил документально Г. К. Михайлов. (К переезду Леонарда Эйлера в Петербург // Изв. АН СССР. Отд. техн. наук. 1957. № 3. С. 20). Видимо, Эйлер по прошествии 40 лет забыл эту дату, но запомнил обстановку траура, которая еще царила в Петербурге.

[10] Из собрания черновиков и отпусков писем Шумахера (ПФА РАН. Ф. 3. Оп. 1. № 16. Л. 181 об.–182, 174 об.–176, 182, 187, 201 об. и др.).

была пуста. Поступавшие деньги из казны и небольшие доходы книжной лавки, Типографии и мастерских немедленно тратились на жалованье и погашение долгов. О состоянии отчетности весьма красноречиво говорит следующий эпизод: когда Ревизион-коллегия в 1731 г. потребовала отчета за все предыдущие годы, один из двух назначенных Шумахером контролеров Якоб Гофман вместе с Шумахером стали срочно сводить концы с концами, задним числом писали указы и квитанции, и когда дебет с кредитом, казалось бы, сошлись, обнаружилась ошибка в доходах за целый год. Гофман не учел, и, видимо, не знал (а Шумахер-то должен был знать!), что Академия начала получать свою годовую сумму не с 1725, а с 1724 г. Пришлось все делать заново.[11]

Во время пребывания Блюментроста в Москве туда приезжал Шумахер, который старался завести там знакомства, полезные для Академии. В числе этих лиц был камер-юнкер курляндской герцогини Анны Иоанновны, а когда она стала императрицей — ее камергер И. А. Корф. Будучи страстным книголюбом, Корф часто прибегал к услугам Шумахера для пополнения своей библиотеки. Он же в свою очередь сообщал Шумахеру в беседах и письмах доходившие до него разговоры в высших кругах касательно Академии наук. 9 сентября 1731 г. он написал Шумахеру, что советует, чтобы Академия, как это делают другие академии, приобрела себе протектора, т. е. покровителя при дворе.[12] Позднее он написал, что эту идею поддерживает Г. К. Миних.[13] Хотя имя предлагаемого протектора не названо, но было ясно, что речь идет о фаворите императрицы, Э. И. Бироне. Блюментрост из Москвы написал, чтобы академики составили письмо Бирону. Письмо было составлено, оно обсуждалось в Конференции 1 декабря,[14] но не было ни подписано, ни отправлено. К сожалению, протокол Собрания не сохранил обсуждения. Но ясно, что академикам не понравилась перспектива иметь протектором фаворита Бирона.

Наши беглые наброски создают безрадостную картину положения Академии наук в кризисный период конца 1720 — начала 1730-х гг. Но объективности ради необходимо вспомнить, что научная работа и многие важные предприятия Академии в этот период отнюдь не были парализованы.

---

[11] Это впоследствии рассказал Миллеру сам Гофман. (См.: История Академии наук Г. Ф. Миллера // Материалы для истории имп. Академии наук. СПб., 1890. Т. 6. С. 219.) Здесь же Миллер утверждает, что «в Академии в первые годы была безответственная небрежность, как будто это были собственные деньги, за которые никогда не надо будет держать ответа».

[12] ПФА РАН. Ф. 121. Оп. 2. Д. 84. Л. 12–12 об.

[13] Там же. Л. 15–16 об.

[14] Протоколы заседаний Конференции имп. Академии наук с 1725 по 1803 г. СПб., 1897. Т. 1. С. 53.

Публичные собрания проводились, правда, менее парадные, чем в первые годы, но по остро актуальным научным вопросам. Началось изучение в Сенате карт геодезистов, рассылавшихся еще с петровского времени в разные районы России для создания Генеральной карты страны. Наконец, в конце 1732 г. Академия была привлечена к участию во Второй камчатской, или Северной, экспедиции, открывшей большую область ее деятельности на 10–15 лет.

Президентство Блюментроста, начинавшееся так славно, в последние годы все больше становилось фиктивным. В начале января 1732 г. Блюментрост возвратился в Петербург. На вопрос Шумахера, будет ли он теперь исполнять свои президентские обязанности — «исправлять и крепить», тот ответил, что ему нельзя отлучаться от двора, и его дела будет править Шумахер. 7 января Блюментрост был в Конференции и предложил, чтобы каждый ее член подал письменно свое мнение об улучшении работы Академии. По словам Миллера, никто записок писать не стал, все считали это бесполезным.[15] 14 ноября был оглашен указ, что в отсутствие президента его обязанности в Конференции будет исполнять Гольдбах, тоже вернувшийся из Москвы. Все были довольны, что в Конференции больше не будет появляться Шумахер со своими приказами. Сенат 2 ноября потребовал сведений о штатах по годам, об учениках, книгах Библиотеки и вещах Кунсткамеры. Ответы составлялись группами и были разные, то резкие, то уклончивые. В январе 1733 г. Блюментрост направил в Сенат свой доклад, в котором оправдывал расходы Академии, превышавшие положенную ей сумму.

Единственной положительной реакцией на весь поток бумаг была выплата в феврале 1733 г. годовой суммы, позволившей погасить долги по жалованью за весь прошлый год. Но кризис руководства нарастал.

26 июня Академия участвовала в траурной церемонии погребения Екатерины Иоанновны, сестры императрицы. С этой смертью Блюментрост, бывший лейб-медиком умершей, потерял доверие императрицы, отстранен от двора и от президентства в Академии наук без всякого на то указа. 6 июля Шумахеру, вызванному в Кабинет, объявили, что Блюментрост «больше в Академии наук не будет, а пришлется по указу вместо оного другой».[16] И действительно, 18 июля появился указ о назначении президентом Академии наук вице-президента Юстиц-коллегии лифляндских и эстляндских дел Карла фон Кайзерлинга. Барон Кайзерлинг, образованный человек, пользовался влиянием при дворе, и его назначение вызвало в Академии надежды на перемены. 18 июля на специально созванной Конференции всем академикам и служителям был представлен новый президент, кото-

---

[15] Материалы. СПб., 1890. Т. 6. С. 244.
[16] Материалы. Т. 2. С. 339.

рый предложил, чтобы каждый написал свое мнение о причинах неблагополучия в Академии и возможностях их устранения.[17] По-видимому, он не знал, что в последние полтора года львиная доля времени ученых была занята писанием подобных записок. На его призыв откликнулся только Делиль, представивший отчет о состоянии работ по астрономии и о своих трудностях.[18]

7 сентября Кайзерлинг снова обратил к Конференции требование высказать мнения по наиболее болезненным вопросам — о штате, о «сумме» и о «художествах».[19] Последовало 8 ответов, притом они были единодушны только в том, что «художества» не могут содержаться за счет суммы, назначенной на Академию наук.[20] 17 сентября было составлено доношение на имя императрицы с приложением всех мнений академиков, сам же Кайзерлинг поддержал только те, которые были за сохранение «художеств», но с условием отдельного их финансирования. Анна Иоанновна распорядилась о выдаче из штатс-конторы 30 000 рублей. Это решило проблему только на время, но было ясно, что дальше дефицит будет опять возрастать.

Президентство Кайзерлинга было недолгим. В декабре он был назначен посланником в Польшу, как предполагалось, временно. На период своего отсутствия он оставил инструкцию о работе Конференции, чтении лекций «по состоянию имеющихся слушателей», для учета которых следует, как в других университетах, завести «матрикул», а директорствовать в Конференции должны пять старейших академиков поочередно, по одному месяцу. Комиссии из Гольдбаха, Бекенштейна, Байера и Шумахера поручается забота о финансах и об изданиях, при этом подчеркнуто особое значение издания словарей и «поправления» грамматик, русской и немецкой.

Академия работала без президента 9 месяцев. Однако эта попытка самоуправления дала отрицательные результаты. Из пяти назначенных директорствовать трое отказывались под разными предлогами, и вообще Конференция погрязла в разборе ссоры между Вейтбрехтом и Юнкером (ссору спровоцировал Шумахер). Г.-Ф.-В. Юнкер, приехавший в Россию в 1731 г., проявив здесь искусство в сочинении немецких стихов «на случай», был стараниями Шумахера зачислен адъюнктом Академии, а сенатским указом от 23 апреля 1734 г. произведен профессором, т. е. академиком политики и морали (такого рода назначение было для Академии нерадостным прецедентом).

И вообще заседания Конференции посещались плохо. К тому же в этот период Академия принимала деятельное участие в организации

---

[17] Протоколы. Т. 1. С. 69–70.
[18] ПФА РАН. Разр. 1. Оп. 35. Д. 16.
[19] Материалы. Т. 2. С. 367–377.
[20] Там же. С. 382.

работы своего отряда в составе Камчатской экспедиции и по этим делам имела постоянные связи с Сенатом и другими учреждениями, а эти связи при отсутствии президента шли через Канцелярию; роль Канцелярии в Академии еще более возросла. Поэтому академики с радостью встретили 7 октября 1734 г. весть о назначении директором — поскольку Кайзерлинг формально не был уволен, — а по существу президентом Академии И. А. Корфа, образованного царедворца, имевшего репутацию человека независимых взглядов.

Энергичные меры директора И. А. Корфа

При первом посещении Академии Корф произнес речь о важности развития наук в стране и создания добрых и правильных понятий у народа, который в прошлом был лишен возможности постичь данные ему от природы превосходные способности. Он восхвалял заслуги академиков, на знания и опыт которых он полагается. В таком же роде отвечал Корфу Гольдбах.[21] Сохранился также текст речи Делиля с обвинениями в адрес Канцелярии,[22] но произносил ли он ее — неизвестно. На этом же заседании Корф объявил о своем решении отделить Конференцию во главе с Гольдбахом от Канцелярии, где Шумахер будет директором.[23] Академики были рады, что теперь Шумахер не будет прямо вмешиваться в дела Конференции, но, с другой стороны, была узаконена большая власть, которую он фактически приобрел, и это повышало его амбиции.

В 1735 г. был нанят специальный «нотариус» для ведения протоколов, Гольдбах превратился в заместителя президента по Конференции. Более того, ссылаясь на петровский Проект, где сказано о двух товарищах президента, Корф добился для Гольдбаха и Шумахера положения «товарищей» по управлению Академией с рангами, какие имели советники коллегий.

Работа по созданию Генеральной карты страны, перешедшая постепенно от Сената к Академии, была в 1735 г. выделена в Географический департамент. В связи с разросшимся объемом издания переводной литературы, для выработки и унификации норм языка было создано Российское собрание во главе со специально принятым на службу В. К. Тредиаковским. На первом заседании 14 марта 1735 г. он назвал среди задач Собрания не только улучшение переводов, но и

---

[21] Материалы. Т. 6. С. 329–332, рус. пер. — Санкт-Петербургские вед. 1734. 12 дек.

[22] См.: *Пекарский П. П.* Отчет о занятиях в 1863/64 году по составлению истории Академии наук // Приложение к XII тому Записок имп. Академии наук. № 4. СПб., 1865.

[23] Протоколы. Т. 1. С. 118.

создание грамматики «доброй и исправной», «дикционария», т. е. словаря, требующего «сизифова труда».[24]

Корф вникал в работу Конференции и этих подразделений, а особенно внимательно следил за делами Камчатской экспедиции, вел с ее участниками переписку, откликался на их запросы. Он всячески поощрял международные связи Академии, связи с иностранными научными журналами; в годы его правления значительно расширилась переписка членов Академии с их иностранными коллегами. Корф не избежал конфликтов, в частности с Ж.-Н. Делилем — они не сошлись в понимании задач и сроков подготовки Генеральной карты России. В целом о годах президентства Корфа в истории Академии наук осталась добрая память. Области, в которых его старания не увенчались успехом, — финансирование и набор студентов. Не смог он добиться официального увеличения штатов — их удавалось расширять в отдельных случаях для нужд Камчатской экспедиции. Сумма на Академию оставалась прежней, а острый дефицит только на время удавалось погасить пожалованиями императрицы. Состав студентов получил пополнение только единожды в самом начале 1736 г. — 12 учеников Славяно-греко-латинской академии. Трое из них, в числе которых был М. В. Ломоносов, стараниями Корфа были отправлены учиться в Германию, остальные остались учиться в Академии на положении гимназистов.

Но Корф не избежал участи своих предшественников. В апреле 1740 г. последовал указ об его назначении посланником при датском дворе, то есть об увольнении из Академии. По преданию, причина была в том, что Бирон заподозрил в нем своего соперника. 15 апреля Корф покинул Петербург, а уже 24 апреля на его должность был назначен Карл фон Бреверн, опять же из прибалтийских дворян. Он служил при Кабинете и остался при этой службе, а Академию получил как «совместительство». В Конференцию он не ходил, а только пытался поддерживать налаженную Корфом переписку, в том числе с Камчатской экспедицией, и пустить в ход документы Корфа об увеличении штатов и финансов, но ничего не успел.

«Обвал» начала 40-х годов

Кончалось третье пятилетие существования Академии наук. Президентская чехарда вызывала среди ученых смятение, но они еще не подозревали, что Академия вступает в полосу настоящего кризиса, начавшегося с неожиданной смерти Анны Иоанновны 17 октября

---

[24] *Тредиаковский В. К.* Речь, которую в Санкт-петербургской императорской Академии наук к членам Российского собрания во время первого оных заседания марта 14 дня 1735 года говорил... СПб., 1735.

1740 г. За 15 лет Академия имела четырех президентов, а Россия — четырех правителей, включая подростка Петра II и младенца Иоанна VI. Анна Иоанновна, умирая, оставила самодержавную власть двухмесячному Иоанну, а регентом назначила Бирона. Но уже через три недели, 9 ноября, президент Военной коллегии честолюбивый Б. Х. Миних организовал переворот, в результате которого власть перешла к Иоанну VI, а регентство — к его матери Анне Леопольдовне. Бирон был арестован и сослан в сибирский Пелым. А 25 ноября 1741 г. новый переворот привел на престол Елизавету Петровну, младшую дочь Петра I. Это событие означало конец «бироновщины».[25]

В среде верхушки общества и в низших его слоях с воцарением Елизаветы Петровны, провозгласившей защиту национальных интересов, поднялась волна ксенофобии, захватившая часть академического персонала. Их нескрываемые настроения и все смутные события вокруг престола вызвали у академиков тревогу и неуверенность в завтрашнем дне, что и породило тягу к уходу из Академии и вообще к отъезду из России. Уже в июне 1741 г. Л. Эйлер, приняв приглашение прусского короля Фридриха II, переехал в Берлин. В июне 1741 г. уехал на родину анатом И. Г. Дювернуа. В мае 1744 г. уехали физик Г. В. Крафт и астроном Г. Гейнзиус. Конференц-секретарь Х. Гольдбах в марте 1742 г. перешел на службу в Коллегию иностранных дел. Если учесть еще, что конец 30—начало 40-х гг. поразили Академию несколькими смертями — умерли историк и востоковед Т. З. Байер, ботаник И. Амман, погиб в Камчатской экспедиции Л. Делиль де ла Кройер, а ее историк Г. Ф. Миллер и натуралист И. Г. Гмелин с 1733 г. трудились в Камчатской экспедиции, нетрудно представить себе, как сильно в это кризисное время истощилась Академия.

Но оставались в ее составе несколько ученых, определявших ее лицо в «сороковые-роковые» годы. Это был прежде всего астроном Ж.-Н. Делиль. Он уже в конце 1730-х стал отстраняться от Академии, от работ по подготовке Атласа Российского и вообще предпринимал шаги к отделению Географического департамента от Академии и передаче его Кабинету. Обострения его отношений с Академией, и особенно с Шумахером, привели к его увольнению в 1747 г. и полному разрыву с Академией. Среди молодых ученых выделялся физик

---

[25] Согласно статье Е. В. Анисимова о Бироне в Историческом лексиконе (XVIII век. М., 1996. С. 69), обозначение данного времени как периода засилья иностранцев не вполне правомерно. «На деле же их процент в высшем руководстве был не столько велик, во всяком случае не многим больше, чем до и после этого. К тому же они никогда не образовывали единой партии немцев. Приехав в Россию из разных стран Европы, они боролись между собой за власть не менее остро, чем с русскими вельможами». Показательно также, что среди примерно 10 тысяч дел, прошедших в 1730–1740-х гг. через Тайную канцелярию, дела, связанные с проявлением недовольства засилием иностранцев, практически отсутствуют.

Г. В. Рихман, академик с февраля 1741 г. Для усиления Камчатской экспедиции были приняты в Академию и отправлены в Сибирь историк И. Э. Фишер, натуралист Г. В. Стеллер. Чувствительным пополнением Академии стали возвратившийся из Германии в январе 1742 г. М. В. Ломоносов и впоследствии знаменитый исследователь Камчатки студент С. П. Крашенинников, названный адъюнктом в апреле 1750 г.

Ряды ученых в Академии понемногу пополнялись, но это уже была совсем другая Академия. Неизменным в ней оставался только шеф им же созданной Канцелярии, который здесь нашел хорошее место приложения своей неуемной энергии, своим амбициям и властолюбию. Но в начале 40-х его самонадеянность дала «осечку». Поддавшись на посулы императрицы, часть мелких служащих Академии, терпевших постоянную нужду и наказания, решила, что настал ее час. Кампанию против Шумахера начал Делиль, подав в январе 1742 г. доношение в Сенат, к которому присоединились руководитель токарной мастерской А. К. Нартов и 9 человек студентов, канцеляристов, переводчиков. Их сторону принял и Ломоносов. Главные обвинения — разные злоупотребления академической кассой и имуществом, пренебрежение обучением русских. Императрица распорядилась начать следствие, в комиссию были назначены вельможи, к науке непричастные, президенты и вице-президенты коллегий Н. Ф. Головин, С. Л. Игнатьев, Б. Г. Юсупов. Шумахера лишили его должности первого советника Канцелярии, поместив под домашний арест, а должность передали Нартову, который стал управлять очень круто, уволил ряд учителей Гимназии, прекратил посылку пенсий иностранным членам Академии, жаловался Комиссии на непослушание академиков и адъюнктов. Но это вызвало жалобы и на него, что было на руку Шумахеру. Шумахер и на этот раз сумел использовать свои знакомства в высших кругах, в частности с лейб-медиком Елизаветы И. Г. Лестоком. В итоге небеспристрастного следствия Шумахеру вернули прежнюю должность, даже с повышением, как компенсацию за причиненные ему «досады». Почти всех жалобщиков Шумахер уволил. Академики, хотя в данном конкретном случае они не поддержали Нартова, во всей этой истории лишились иллюзий независимости Академии, восходящих к далеким годам «рая для ученых».

Но и Шумахер извлек тут некоторые уроки, понял, что с русскими сотрудниками надо как-то считаться и что в елизаветинской России Академия не может не иметь ни одного русского академика. Убедившись, что прочитанные в Конференции сочинения Ломоносова по физике были там одобрены и что его поэтические произведения понравились при дворе, он сам в июле 1745 г. хлопотал в Сенате об утверждении Ломоносова профессором химии, или академиком по хи-

мии, и то же самое о Тредиаковском, его профессуре по элоквенции, то есть по красноречию. Это были два первых русских академика. К ним можно причислить и Г. В. Рихмана — он был не русским, но уроженцем России, из города Пернау (Пярну), адъюнкт с 15 апреля 1740 г., академик с 20 февраля 1741 г. Все перипетии, пережитые Академией, подтолкнули императрицу и ее окружение к поискам подходящей личности на пост президента Академии. Такой случай представился только в 1746 г., когда вернулся из заграничного путешествия 18-летний брат фаворита Елизаветы Петровны Кирилл Григорьевич Разумовский. Он ездил в сопровождении адъюнкта Академии Г. Н. Теплова, получил поверхностное образование.

С первым русским президентом и первым Регламентом

Середина 1740-х гг. была отмечена двумя важными для Академии наук событиями, которые должны были резко изменить ее положение, если бы они отвечали своему предназначению. Кирилл Григорьевич Разумовский, назначенный 21 мая 1746 г. президентом Академии наук, хотя и не обладал должным для такой роли образованием и знанием научной жизни, был, по-видимому, человеком не тщеславным и незлобивым, к тому же мог всегда пользоваться всяческой поддержкой при дворе, что обеспечивало бы стабильность Академии, если бы он управлял единолично, но он пришел в Академию уже с предвзятой оценкой происходящих в ней событий, полученной от его наставника Г. Н. Теплова. Теплов близко сошелся с Шумахером и вскоре был назначен асессором Канцелярии.

Разумовский начал с того, что познакомился в Сенате с доношениями академиков и их жалобами на Шумахера и сообщил Сенату свое заключение, что «советник Шумахер во всех своих поступках перед профессорами прав». «Когда при вступлении моем в правление академических дел рассмотрены труды профессоров, то нашлось, что некоторые из них больше в убыток государству здесь жили и обманывали командиров, нежели старались произвести пользу в народе...» Сенат мог «совершеннее видеть ревность к пользе отечества Российского шумахерову и леность и нерадение к трудам разных профессоров». Между многими жалобами профессоров Разумовский ничего не усмотрел, как желание одно — «стараться всегда о прибавке своего жалованья, получать разными происками ранги великие и ничего за то не делать под тем прикрытием, что науки не терпят принуждения, но любят свободу». Особенно Разумовский выделяет Де-

лиля как главного возбудителя всех несогласий между профессорами и Шумахером.[26]

В этих словах мы видим поразительное сходство с теми эпитетами, которыми награждал в свое время академиков Шумахер в своих письмах в Москву президенту Блюментросту. Прошло 15 лет, произошло много перемен, но отношение Шумахера к ученым и его стремление внушить такое отношение президенту не изменилось. Правда, и в дальнейшем в решениях, которые принимал Разумовский по академическим делам, он не всегда следовал линии Шумахера, чреватой скандалами, а подчас выбирал компромиссы, заботясь, вероятно, о своем спокойствии и о престиже Академии. Итак, первый шаг сделан, Академия получила президента, и на этот раз надолго.

Следующим шагом к урегулированию академических неурядиц было создание первого Регламента. Потребность в появлении такого документа, конечно, назрела, но момент для его создания не был благоприятным. Впоследствии критики его подчеркивали, что он был сочинен тройкой — президент, Шумахер и Теплов. Разумовский был здесь, разумеется, парадным «прикрытием». Творцом же формы был Теплов, а содержания — Шумахер. Что к процессу не был привлечен никто из академиков, факт сам по себе вопиющий, но становится в какой-то мере объяснимым, если учесть, что к тому времени не осталось в Академии ни одного из первого поколения академиков, — умерли, выбыли, уехали, — а было только несколько человек из тех, которые появились вначале как студенты, а членами Академии стали позднее, такие как Г. Ф. Миллер, И. Г. Гмелин, и историки более позднего набора — Я. Штелин, И. Э. Фишер, П. Л. Леруа. Активным членом такой группы мог бы быть М. В. Ломоносов, но «тройка», наверное, предвидела непримиримые разногласия.

Итак, келейно составленный текст был обсужден и утвержден совещанием высших сановников, подписан императрицей Елизаветой Петровной 24 июля 1747 г.[27] Главным врагом и обличителем Регламента был и оставался до самой своей смерти Ломоносов, критикуя его «болевые точки». Прежде всего возражения касались огромной власти, данной президенту. В § 12: «Президент имеет совершенную власть выписать или отпустить надлежащим порядком всякого академика». В § 10: так как члены Академии «уже никаких повышений в ранге ожидать не имеют» (такими словами ставилась точка на все надежды и хлопоты о присвоении ученым рангов), «того ради определение им жалования отдается на волю и рассуждение президента…»

---

[26] *Васильчиков А. А.* Семейство Разумовских. СПб., 1880. Т. 1. С. 84–85.

[27] Регламент Академии наук и художеств в СанктПетербурге // Уставы Академии наук СССР. М., 1974. С. 40–61.

По докладу академика о новой книге в своей науке опять же президент решает ее «перевесть на российский язык и напечатать» (§ 24). Словом, Академия и Университет должны быть «под единственною ее императорского величества протекцию и ведением» и «под президентским правлением». Президент может издавать указы «именем ее императорского величества». «А в небытность его Канцелярия академическая его президентскую должность отправлять имеет». Такая власть Канцелярии подчеркнута в разных пунктах Регламента. Естественно, что Ломоносов видел в этом сохранение и укрепление шумахерских порядков. К тому же ни Ломоносов, ни кто другой тогда не предполагали, как часты и длительны будут периоды «небытности» в Петербурге Разумовского. Практически в ближайшие 20 лет, пока существовала Канцелярия, Разумовский примерно половину времени находился в Москве или в Глухове (в 1750 г. он стал гетманом Украины).

В Регламенте (§ 13) были сделаны, правда очень робкие, шаги к русификации Академии. В разделе о требованиях к адъюнктам сказано, что следует «стараться, чтобы адъюнкты были все из русских». Эти старания дали некоторые плоды. По списку лиц, ставших адъюнктами после принятия Регламента и до 1803 г., оказывается 27 русских и 14 иностранцев. Но поскольку лица, вступившие в этот период в академическую службу профессорами или академиками, минуя адъюнктуру, были иностранцами, то по общему количеству значительный перевес иностранцев сохранялся.

О публичных собраниях, где в прежнее время звучала только латинская речь, указано, что один оратор должен читать на латинском языке, другой на русском, а издаваться обе речи будут с переводом. Примером тому, что перевод русских речей был нужен не только для продажи за границу, а и самим академикам, может служить один интересный эпизод. Христиан Готлиб Кратценштейн, молодой одаренный физик, приехал в Петербург в июле 1748 г. по приглашению Академии, через посредничество Л. Эйлера, на должность профессора механики. Читал лекции в Университете, опубликовал здесь несколько интересных изобретений. Через пять лет по истечении контракта уехал в Копенгаген, где стал профессором в Университете, впоследствии деканом и ректором. Оставался иностранным членом Петербургской Академии, посылал свои сочинения на петербургские конкурсы, переписывался с Г. Ф. Миллером. В истории науки он известен как изобретатель аппарата, имитирующего гласные звуки человеческого голоса. Этот аппарат он изготовил по конкурсной задаче Петербургской Академии. Миллер, узнав, что Кратценштейн готовит к изданию учебник физики, написал ему 30 мая 1758 г.: «Если Ваша „Система физики“ еще не готова, Вы можете ее обогатить новой теорией цвета г-на Ломоносова, о которой я сообщил бы вам раньше, если бы это сочинение не вышло только недавно в латинском

одеянии. Тогда оно было произнесено в публичном собрании и напечатано по-русски, и никто из наших академиков-иностранцев не знал его содержания и, следовательно, не мог объяснить мне».[28] Речь идет о сочинении Ломоносова «Слово о происхождении света, новую теорию о цвете представляющее»,[29] опубликованном на русском языке в Петербурге в 1756 г. и через год в Москве, и еще в 1757 г. в латинском переводе адъюнкта Г. В. Козицкого. Только после этого академики-иностранцы смогли по достоинству оценить этот труд Ломоносова. Кратценштейн, прочитав его, написал Миллеру 12 сентября 1759 г.: «Преподаватель мог бы легко включить новую теорию цвета г. советника Ломоносова вместо старой ньютоновой...» (Это к вопросу о пользе российского двуязычия.)

Но вернемся к вопросу о национальном составе Академии. В 1744 г., после неудачной попытки А. К. Нартова «одним махом» сделать Академию русской, в ее составе, как и при ее создании, не было ни одного русского академика, а среди адъюнктов только один уроженец Лифляндии немец Г. В. Рихман (с 15 апреля 1740 г. академик); среди адъюнктов — М. В. Ломоносов, Г. Н. Теплов и уроженец Петербурга немец И. К. Тауберт. Общую ситуацию в 1745 г. характеризует прием в академическую Гимназию. Принято всего 6 мальчиков, двое русских и четыре немца. Но уже через год, в 1745 г., приняли 40 мальчиков, среди них 33 русских, и дальше в 1748 г. — всего 48, из них 37 русских, в 1749 г. — всего 62, из них русских 40, в 1750 г. — всего 70, из них русских 54.[30] Эти данные, взятые из публикации в «Материалах по истории императорской академии наук» (т. 7, 9, 10), помещены в т. 1 «Истории Академии наук СССР» (М., 1958. С. 299). Они свидетельствуют о том, что расширение академической Гимназии и притока в нее русских детей нельзя считать следствием наступивших в Академии перемен — принятия регламента 1747 г. и утверждения К. Г. Разумовского президентом. Скорее перемены в Гимназии и в самой Академии были следствием общего процесса роста национального самосознания в стране, понимания того, что образование — это если не главная, то во всяком случае существенная предпосылка для успеха в жизни.

---

[28] ПФА РАН. Ф. 21. Оп. 3. Д. 306/36. Л. 9, 10.

[29] *Ломоносов М. В.* Полн. собр. соч. М.; Л., 1952. Т. 3. С. 315–344.

[30] Точными данными о том, сколько выходцев из Гимназии были потом студентами Университета, мы не располагаем. Но в какой-то мере показательными могут служить сведения книги Е. С. Кулябко «Замечательные питомцы академического университета» (СПб., 1977). Здесь помещены биографии 38 персонажей, обучавшихся в Университете, которых автор книги отнесла к категории замечательных. Такой отбор, естественно, не может служить статистическим материалом, но все же не лишено интереса, что из 38 имен 13 принадлежит питомцам академической Гимназии. Остальные почти все из духовных училищ Москвы, Киева, Новгорода.

Весьма печальное событие, вернее стихийное бедствие, постигло Академию. В ночь на 5 декабря 1747 г. произошел большой пожар, почти целиком уничтоживший находившуюся в башне астрономическую обсерваторию, примечательный Готторпский глобус, коллекции и экспонаты Кунсткамеры. К чести Академии следует сказать, что, если судить по документам и воспоминаниям, бедствие не вызвало большого переполоха и паники. Спешно в соседних домах расположили Библиотеку и уцелевшие коллекции Кунсткамеры, подготовили дом для университетских лекций и для проживания студентов. Построили сарай, в котором началась реставрация Готторпского глобуса. В Обсерватории установили уцелевшие инструменты и с большой помпой 3 июля 1748 г. провели в присутствии К. Г. Разумовского наблюдение солнечного затмения, а 29 июля — лунного затмения.

Так начинала Академия наук свою «вторую жизнь»

Восстановительные работы отнимали много энергии и средств. Но не меньшим бедствием этой поры была слабая укомплектованность специалистами Академии и особенно Университета, которому по Регламенту назначался отдельный штат. В нем полагалось иметь одного профессора математики и физики и еще пять — по гуманитарным наукам. Но в отпечатанном 11 июля 1748 г. объявлении о лекциях для студентов должно было бы быть, как перечислено в Регламенте, 12 профессоров и преподавателей, на деле же единственным по контракту зачисленным по Университету был один профессор по логике и метафизике, философ И. А. Браун, принятый 23 января 1748 г. по рекомендации Л. Эйлера. Остальные указанные в объявлении лекторы — академики: Г. В. Рихман по чистой и прикладной математике, Х. Н. Винсгейм по практической астрономии, А. Каау-Бургаве по анатомии и физиологии, М. В. Ломоносов по химии, Х. Г. Кратценштейн по механике и еще два адъюнкта — С. П. Крашенинников по ботанике и Н. М. Попов по теоретической астрономии. Приведенный перечень лекторов Университета убедительно показывает полную несостоятельность установленного в Регламенте отделения Университета от Академии наук. Курсы лекций вовсе не соответствуют намеченному в Регламенте перечню наук, которые будут изучаться в Университете, а именно: 1. Латинский язык. 2. Просодия. 3. Язык греческий. 4. Латинское красноречие. 5. Арифметика. 6. Рисование. 7. Геометрия и прочие части математики. 8. География, история, генеалогия и геральдика. 9. Логика и метафизика. 10. Физи-

ка теоретическая и экспериментальная. 11. Древности и история литеральная. 12. Права натуральные и философия практическая или нравоучительная.[31] Как мы видим, многие предметы оказались здесь «мертворожденными» и не только в начальные годы, но и позднее вовсе не преподавались, а преподавались дисциплины, представленные в Академии наук и обеспеченные специалистами.

Другой вопрос, были ли эти специалисты готовы и имели ли желание читать лекции студентам. Большим энтузиастом преподавания в Университете был Ломоносов. Но свой первый курс химии он начал читать только в 1752 г. Кратценштейн всячески пытался уклониться от чтения лекций, ссылаясь на свой контракт и на загруженность другими поручениями: он трудился над усовершенствованием оптических инструментов, докладывал о своих результатах в Конференции, кроме того, Канцелярия возложила на него «смотрение над инструментальными мастерами и мастеровыми людьми с таким приказанием, чтоб он мастерству их наставлял».[32] И еще лечение заболевших студентов и всех лиц из вспомогательного персонала. Как главный инструментальщик он принял живейшее участие в починке приборов и инструментов, попорченных пожаром, и в возрождении почти целиком погоревшего Готторпского глобуса. Но все же отговориться от лекций ему не удалось. Пришлось читать курс механики. В такую же ситуацию попал несколько позднее Г. Ф. Миллер, поглощенный изучением огромного количества собранных им за 10 лет сибирских исторических источников и написанием первого тома «Истории Сибири». Он также отказывался читать лекции, ссылаясь на контракт, но получил ответ, что как русский подданный (Миллер в 1748 г. принял русское подданство) он уже подчиняется не контракту, а указам.

Как бы то ни было, уже в июле 1748 г. начались лекции первого цикла, то есть обязательные для всех студентов, а более специальные курсы начинались позднее, в разные сроки. Было этих студентов, отобранных В. К. Тредиаковским в Славяно-греко-латинской академии и в Новгородской семинарии, а также М. В. Ломоносовым в Петербурге в Александро-Невской семинарии, всего 23 человека. Еще двое юношей при проверке, произведенной в Академии, были признаны недостаточно подготовленными для восприятия университетских лекций. В дальнейшем предполагалось пополнять Университет юношами, прошедшими курс Гимназии. Согласно списку первых 23 студентов, среди них не было ни одного дворянина, все — сыновья попов, дьячков, дьяконов, мелких служащих, разночинцев. Да иначе и не могло быть при таком способе набора студентов. Оставалось уповать только на появление «вольных студентов», то есть не

---

[31] Уставы Академии наук СССР. С. 51–52.
[32] Материалы. Т. 9. С. 573.

«казеннокоштных». Но тут продолжал действовать тот фактор, который привел уже в начале 1730-х гг. к сокращению академического Университета: открытие в Петербурге в 1731 г. Сухопутного шляхетского корпуса.

К первоначальной программе лекций вносились дополнения, к преподаванию привлекались новые члены Академии — историк Х. Крузиус, правовед Ф. Г. Штрубе де Пирмонт, механик Х. Г. Кратценштейн, астроном Х. Н. Винсгейм. С назначением новых лекторов, как и в прежние годы, встречались трудности, например, когда после увольнения в апреле 1749 г. Х. Крузиуса и неудавшейся попытки поручить его курс лекций И. Э. Фишеру (он лекций почти не читал и был от них уволен из-за занятости составлением сокращения из «Истории Сибири» Миллера) исторические лекции в 1753 г. поручались Миллеру, но он отказался, ссылаясь на то, что уже восемнадцать лет не читал лекций и не приобрел той привычки и «изустного знания или памяти всем приключениям с начала света по наши времена», какие требуются лектору-историку.[33]

Первые успехи Университета. Инавгурация

При всех неурядицах начальных годов нового Университета первые пять лет занятий дали неплохие результаты. Из проходивших экзамены 19 января 1753 г. 20 студентов, как было доложено президенту Академии, 7 студентов были признаны заслужившими звания адъюнктов и магистров: Михаил Софронов, Степан Румовский, Иван Братковский, Антон Барсов, Николай Поповский, Филипп Яремский и Алексей Константинов.

По случаю первого успеха Университета 5 сентября 1753 г. был устроен торжественный публичный диспут в присутствии многих гостей. Речи Николая Поповского и Филиппа Яремского по вопросам из истории философии были напечатаны на латинском и русском языках. Были одобрены сочинения и других студентов. Они получили некоторые назначения — переводчиками, в Обсерваторию к проф. Н. И. Попову и др. Михаил Софронов и Степан Румовский были отправлены в Берлин к Эйлеру продолжать совершенствоваться в математике — Рихман, единственный в Академии преподаватель математики, погиб при опыте с электричеством 26 июля 1753 г.

Тема настоящего очерка и его рамки не позволяют сколько-нибудь детально излагать историю академического Университета за период, который, особенно по отношению к Университету, с полным правом можно назвать ломоносовским. Можно лишь обобщенно ска-

---

[33] См.: *Кулябко Е. С.* М. В. Ломоносов и учебная деятельность Петербургской Академии наук. М.; Л., 1962. С. 74.

зать, что за первые пять лет, прошедших после тяжелого кризиса 1740-х гг., с принятием первого академического Регламента и назначением первого русского президента, Университет неустанными усилиями прежде всего Ломоносова и профессоров Г. В. Рихмана и И. А. Брауна[34] состоялся, несмотря на неукомплектованность его штатов, пробелы в чтении лекций и тяжелые условия быта студентов, равнодушие к его делам высших академических и государственных чиновников. Он не укладывался в общепринятое в то время представление об университете ни по составу, а иногда и по уровню преподавания в нем наук, ни по многим атрибутам университетской жизни, в том числе по одному из главных — подведению итогов обучения с присвоением выпускникам ученых степеней. Однако им были сделаны первые шаги к созданию в России общего высшего образования, к подготовке первых национальных научно-преподавательских кадров. Он, можно сказать, проложил путь своим последователям — Московскому (1755) и Петербургскому (1819) университетам.

Академический Университет после своего первого выпуска в 1753 г. просуществовал еще 14 лет. Историю его за эти годы можно просмотреть сквозь призму непрерывных выступлений Ломоносова с «представлениями», «доношениями», «записками», которые вместе с ответами на них в IX томе Полного собрания сочинений Ломоносова занимают около 200 страниц, а вместе с примечаниями около 300 страниц. Это документы, трактующие о проектах регламента Университета и Гимназии, о формах и методах преподавания различных предметов, о поощрении «остроумных и прилежных», о «произведениях», то есть переводах из низших классов в высшие, об учебниках, о награждениях и наказаниях и многое другое. С марта 1757 г., когда Ломоносов указом президента был назначен членом Канцелярии, подобные документы имели три подписи: И. Д. Шумахера, Михайла Ломоносова, Ивана Тауберта. А в последние годы жизни Ломоносова исчезает подпись Шумахера (он умер в 1762 г.), но появляется подпись Я. Штелина. Автором этих бумаг, по всей видимости, был Ломоносов. Об этом красноречиво говорит впечатление лиц, бывавших в канцелярии, переданное Миллером: «Те, которые бывают в Канцелярии, говорят мне, что г. Шумахер не произносит ни одного слова, а г. Тауберт выказывается несмеющим противоречить тому, что предлагает Ломоносов».[35]

---

[34] О научном творчестве И. А. Брауна и особенно об его преподавании в Университете см. статью: *Кладо Т. Н.* Иосиф Адам Браун и его сотрудничество с М. В. Ломоносовым // Ломоносов. Сб. статей и материалов. VIII. Л., 1983. С. 87–96.

[35] *Пекарский П. П.* История императорской Академии наук в Петербурге. СПб., 1873. Т. 2. С. 611.

Настойчивость и крайняя заинтересованность, которые проявлял Ломоносов, добиваясь перестройки Академии и особенно Университета, не прошли без следа. 19 января 1760 г. появилось распоряжение Разумовского о поручении Университета и Гимназии «единственно одному г. советнику Ломоносову по сочиненным от него регламентам...».[36]

С этого времени и до конца своей жизни Ломоносов еще упорнее направлял свою энергию, свое тонкое знание «изнутри» сущности проблемы и остроту своего пера на составление целой серии записок и проектов. Это определение Канцелярии, подписанное Разумовским и Ломоносовым, о переустройстве Университета, Представление на имя императрицы... проекта университетских привилегий, Представление в Канцелярию об отводе дома Строгановых под Университет и Гимназию,[37] Определение Канцелярии об отводе особой суммы на содержание Гимназии и Университета.

Об эффективности этих ломоносовских обращений можно кратко сказать следующее. Два документа, говорящих о передаче в ведение Ломоносова суммы, предназначенной для Университета и Гимназии, возымели свое действие. Предложение о передаче Университету и Гимназии Строгановского дома на Тучковой набережной вместо обветшавшего дома на углу 15-й линии и набережной — вопреки возражениям Тауберта, дом был отдан Университету и Гимназии, которые переехали туда только 1 ноября 1765 г., уже после смерти Ломоносова. Что же касается обращения к императрице с проектом университетских привилегий, то эта проблема оказалась самой злополучной. Вспомним, что Екатерина I в своем указе от 7 декабря 1725 г. призывала своих подданных «отдавать в разные науки детей своих и свойственников», а о том, как эти ученики будут в Академии «содержаны», собиралась вскоре издать особый Регламент, но так и не издала его, а умерла через полтора года. А Регламент тот действительно был сочинен, но не подписан. В нем тем, кто проявит ревность в учении, императрица обещала «привилегии при производстве в публичные достоинства». Но Регламент похоронили вместе с императрицей. Вот и сейчас составленный Ломоносовым перечень привилегий должна была одобрить образованная при дворе Конференция, а затем он должен был быть скреплен канцлером и подписан императрицей. Но в Конференции дело затянулось. Канцлер М. И. Воронцов «скрепил» документ только в феврале 1761 г., и дальше Ломоносов многократно пытался передать его на подпись Елизавете Петровне — памятником этих попыток осталось его известное шуточное стихотворение. «Кузнечик дорогой, коль много ты блажен, / Коль больше пред людьми ты

---

36 *Ломоносов М. В.* Полн. собр. соч. Т. 9. С. 553.

37 Там же. С. 556–566, 583–585, 598–602.

щастьем одарен!..», которое он озаглавил: «Стихи, сочиненныя на дороге в Петергоф, когда я в 1761 г. ехал просить о подписании привилегий для Академии, быв много раз прежде за тем же».[38]

В своем отчете о работе, написанном не позднее 19 января 1764 г., Ломоносов среди прочего писал: «Великое прилагал старание о привилегиях и о жалованной грамоте Университету и всей Академии..., которая уже совсем была заготовлена... и предложена к подписанию блаженныя памяти государыни императрицы Елисаветы Петровны, что кончиною Е. И. В. пресеклось».[39]

Закат Университета

Академический Университет во вторую четверть века своего существования пережил, заботами и усилиями Ломоносова, свою лучшую пору. Во время тяжелой болезни Ломоносова и после его смерти таких радетелей за Университет больше не нашлось. И Екатерина II могла слышать об Университете прежде всего от Г. Ф. Миллера после его переезда в Москву в 1765 г. и от академика по физике Ф. У. Т. Эпинуса, приехавшего из Берлина по приглашению Петербургской Академии в мае 1757 г. Оба они относились к Университету весьма равнодушно и уклонялись от преподавания в нем. А Эпинус вскоре по приезде в Россию стал при Екатерине, тогда еще великой княгине, учителем физики и астрономии.

Последние годы существования Университета очень мало отражены в документах, и этот факт служил одним из аргументов для нынешнего Санкт-Петербургского университета, чтобы объединить Академический Университет со своим Университетом и тем самым «удревнить» свой Университет на 95 лет. Здесь не место вести полемику по этому вопросу. Но уместно указать, что если официального документа о закрытии Академического Университета, вероятно, не было, то неофициальное свидетельство удалось обнаружить в письме Тауберта Миллеру в Москву, написанном 1 февраля 1767 г.[40] «Так как сочли, что остаток русских студентов при Академии лучше упразднить (abzuschaffen) и вместе с ними также и Университет ликвидировать (eingehen zu lassen), то теперь думают, как поступить с профессорами. Федоровича сделать инспектором Гимназии, Бакмейстер увольняется...»

Итак, со смертью Ломоносова и Шумахера, роспуском Университета завершился период в ранней истории Академии, который принято называть ломоносовским. Он начался с тяжелого кризиса после

---

[38] Там же. Т. 8. С. 736.
[39] Там же. Т. 10. С. 402.
[40] ПФА РАН. Ф. 21. Оп. 3. Д. 284. Л. 87–88.

смерти Анны Иоанновны, дворцовых переворотов, отъезда из России ряда ведущих академиков. Начало его было ознаменовано крутой ломкой академической жизни, расследованием жалоб на шефа Канцелярии И. Д. Шумахера, назначением первого русского президента, созданием первого Регламента Академии, появлением первых русских академиков. Предстояло заново комплектовать научный состав, налаживать работу Конференции, возобновлять выход изданий, ставших традиционными, восполнять потери, причиненные страшным пожаром 5 декабря 1747 г. Самыми трудными оказались две задачи: пополнить поредевший состав академиков и наладить работу Университета. О выполнении второй в нашем очерке уже сказано много. Что же касается первой, то протоколы Конференции за конец 1740-х и 1750-е гг. пестрят обсуждениями разных кандидатур на вакантные места по рекомендациям и «саморекомендациям». Всего за 1745–1764 гг. (этот список мы открываем Ломоносовым) в число членов Академии вступили 28 ученых, из них 11 русских. Из иностранцев, внесших заметный вклад в научные результаты Академии за указанный период, можно назвать И. Брауна, Х. Г. Кратценштейна, Ф. У. Т. Эпинуса и еще немногих других.

На первый взгляд, может казаться парадоксальным, что Петербургская Академия за свой начальный период, до 1740 г. завоевавшая славу одного из главных математических центров Европы, сохранила в 40-е и 50-е годы эту славу, хотя место ведущего математика в ней все эти годы оставалось незанятым. Покинувший Академию в 1741 г. Эйлер оставался в ней не только иностранным почетным членом, но по существу и действительным членом. Без особой за это оплаты он присылал в Петербург и здесь публиковал примерно столько же работ, сколько издавалось за эти же годы в Берлине. В «Новых Комментариях», т. 1–10 за 1747–1764 гг. напечатано 78 его статей и 19 статей других авторов, среди которых и ученики Эйлера С. К. Котельников и С. Я. Румовский. Такая же примерно картина и по монографиям.

Была еще одна сфера деятельности, в которой Академия в 1740-е и 1750-е гг., можно сказать, «питалась» наследием, полученным ею от предыдущего периода: это Вторая камчатская, или Северная экспедиция (1733–1743), участники которой после десятилетних странствий и трудов возвратились в Петербург в 1741 г. (а другие погибли в экспедиции или вернулись позднее). Здесь они обрабатывали и публиковали свои труды, вызывавшие большой интерес зарубежной читающей публики, некоторые труды экспедиции ждут своей публикации до нашего времени. Здесь надо еще заметить, что чрезмерная забота академического руководства о засекречивании материалов экспедиции затягивала введение их в научный оборот. Она разрушала академическое братство, отравляла его атмосферой подозрительности и недоверия. Она привела к разрыву с Ж. Н. Делилем, создате-

лем астрономии в России, покинувшим ее в 1747 г. Она поощряла такие, например, действия, как проведенный по поручению Канцелярии Тредиаковским и Ломоносовым обыск на квартире у Миллера с изъятием рукописей и писем, которые могли изобличить его в тайных связях с Делилем.[41] Из-за этой атмосферы некоторые результаты Камчатской экспедиции не были отражены в изданном в 1745 г. «Атласе российском» — этом первом атласе страны, созданном на достижениях отечественной астрономии и геодезии.

По поводу этих обвинений в шпионаже, объектами которых в разное время были Делиль и Миллер, а сами обвинения обычно исходили от Шумахера, можно привести в качестве курьеза такой эпизод. В известной обширной записке Ломоносова «Краткая история о поведении Академической Канцелярии в рассуждении ученых людей и дел с начала сего корпуса до нынешнего времени», написанной им на закате его жизни, вспоминая о «деле Шумахера» и содержании поступивших на него доносов, Ломоносов завершает этот перечень следующим утверждением: «Сверх сего доказал советник Нартов, что Шумахер сообщил тайно в чужие государства карту мореплавания и новообретенных мест Чириковым и Берингом, которая тогда содержалась в секрете. А оную карту вынял тогдашний унтер-библиотекарь Тауберт из Остермановых пожитков, будучи при разборе его писем, который ее имел у себя как главный командир над флотом».[42]

«Краткая история...», из которой взят эпизод с Нартовым, написанная за семь месяцев до смерти Ломоносова, по заключению ее комментаторов, была предназначена для передачи Екатерине II, но не была передана и обнаружена в рукописях Ломоносова после его смерти, а затем снова исчезла и найдена в виде черновика В. И. Ламанским, и опубликована в 1865 г. Эта записка, как бы ни был субъективен выраженный в ней взгляд Ломоносова на четвертьвековую историю Академии наук, — взгляд, окрашенный гневом и досадой, документ этот — бесценный источник для наших представлений о теневых сторонах истории Академии наук начального и ломоносовского периодов. В записке (ее объем 2,5 л.) рельефно выступают разъедавшие Академию противоречия между очевидными достижениями ее в науках, особенно в математике и астрономии, и почти непрерывными кризисами в ее руководстве. Ее Канцелярия, уникальное учреждение, не свойственное ни одной другой академии в мире, присвоила себе функции руководящего органа, а шеф Канцелярии И. Д. Шумахер стал «теневым» президентом. Ломоносов, узнав многое о первых годах Академии от своих старших коллег, а о дальнейшем — из своего горького опыта, сумел в своей записке обрисовать

---

[41] *Ломоносов М. В.* Полн. собр. соч. Т. 10. С. 173–176.
[42] Там же. С. 278.

главные характеристики Шумахера, его неуемную энергию, служившую, с одной стороны, пользе Академии, а с другой — направленную на укрепление своей личной власти, использование академических средств для нужд своей семьи, приобретение себе влиятельных покровителей за счет раздаривания академических изданий, разогревая раздоры между членами Академии, науськивая тихих и послушных на независимых и непокорных. Здесь мы употребили редкий в современной речи глагол, но именно его вставил Ломоносов в свою записку, в § 9: «Для того наустил Шумахер на Делиля молодых профессоров...». Что же касается главного мотива непримиримой вражды Ломоносова к Шумахеру — пренебрежения последнего правами и интересами ученых из русского народа, то тут трудно судить, чего в поведении Шумахера было больше — органической русофобии или боязни, что усиление влияния русских обернется против него и его семьи.

Мы подошли к поворотному периоду в истории Академии, как и вообще в истории России. Первым из действующих лиц академической драмы покинул этот мир Шумахер, умерший 2 июля 1761 г. В том же году, 25 декабря, скончалась императрица Елизавета Петровна. Полугодовое царствование Петра III ознаменовалось тремя важными реформами — манифестом о вольности дворянства, то есть освобождением дворянства от обязательной службы, секуляризацией церковных земель и ликвидацией Тайной канцелярии. Но оно принесло и крутой, ничем не основанный, кроме личного пристрастия императора, поворот в ходе Семилетней войны, подчинение русской армии вчерашнему врагу. Многие «причуды» в поведении императора лишили его почитания со стороны большинства подданных и облегчили переворот, который совершила в июне 1762 г. его супруга Екатерина Алексеевна при поддержке гвардии и своих сторонников.

Время перемен

Екатерина II, взойдя на российский престол, была исполнена решимости продолжать дела Петра Великого, сделать Россию мировой державой, но добиться этого не варварскими методами Петра, а через просвещение. Еще за 17 лет своей жизни при дворе Елизаветы, будучи супругой наследника престола, Екатерина могла знать об Академии наук от Эпинуса, обучавшего ее физике и астрономии. Став императрицей, она пыталась ближе познакомиться с Академией. Об этом свидетельствует хотя бы ее посещение больного и оказавшегося в бедственном положении Ломоносова. Но заняться Академией вплотную ей долго еще будет недосуг. Кроме прочего, она откладывала эти дела до предполагаемого возвращения в Россию Леонарда Эйлера.

Переговоры с Эйлером затянулись по разным причинам, и окончательное согласие переехать в Петербург с тремя сыновьями он высказал в письме канцлеру М. И. Воронцову от 24 декабря 1765 г.[43] Императрица согласилась на все перечисленные им условия, кроме двух: о должности вице-президента Академии и о присвоении ему чина. О вице-президентстве С. Н. Чернов высказывает следующее предположение: «Можно догадываться, что она не считала его человеком, через которого ей и правительству будет удобно всегда проводить свою политику в Академии».[44] Относительно чина она сослалась на свое опасение, что чин «сравняет его с множеством людей, которые не стоят г. Эйлера». 17 июля 1766 г. Эйлер с женой и двумя сыновьями прибыл в Петербург. Младший сын Христофор, артиллерист, был задержан королем, приехал позднее. Уже через несколько дней по своем приезде Эйлер представил императрице обширно развернутый проект реформы Академии.[45]

Чтение этого документа производит впечатление, что Эйлер, хотя за годы своей жизни в Берлине поддерживал самую тесную связь с Петербургской Академией, глубоко вникал в ее научную работу, но представление об ее внутренней жизни, о вечных проблемах ее организации имел слабое. К примеру, свой проект он начинает с утверждения, что в Академию нужно собрать «Les grands genies», то есть выдающихся ученых, как будто вопрос стоял о заново создаваемой Академии. К тому же кто-кто, а Эйлер не мог не знать, какие трудности были у Академии с пополнением ее состава. Эти великие ученые, по мнению Эйлера, могут вне Академии выполнять важные государственные поручения или должности. Что он имел в виду, показывает приведенный им пример академика Ф. У. Т. Эпинуса, который был одновременно воспитателем наследника престола Павла Петровича. Вероятно, Эйлер имел в виду таким путем ввести академиков в среду придворных и в высшую бюрократию. Эйлер не считал нужным ограничивать число академиков, если это будут «великие умы», но кроме них нужно иметь класс «сочленов», наподобие «ассосье» Парижской академии. Разделы проекта об адъюнктах, об иностранных членах и корреспондентах вносят в существовавший в Академии порядок лишь отдельные детали. Раздел о мерах по сокращению расходов Академии предусматривает упорядочение издательства и книготорговли. В проекте ничего не сказано ни о Канцелярии, ни о президенте, но говорится об особой комис-

---

[43] Записки имп. Академии наук. Т. 6. С. 84–86.

[44] *Чернов С. Н.* Леонард Эйлер и Академия наук // Леонард Эйлер. 1707–1783. Сб. статей и материалов к 150-летию со дня смерти. М.; Л., 1935. С. 203.

[45] Там же.

сии из старых, опытных академиков, во главе с каким-нибудь знатным авторитетным господином для связи с правительством и двором.

Из этого краткого изложения проекта Эйлера можно, однако, представить себе, что он мог быть одобрен императрицей лишь частично. Трудноосуществимой, вероятно, была идея собрать Академию из «великих гениев» или выдающихся ученых. Предложения по экономии средств тоже были не все реальны. Но мысли о реорганизации руководства, видимо, «попали в точку». Екатерина, вероятно, сама уже понимала порочность старой Канцелярии, и приезд Эйлера был толчком к действию. Президента она не тронула — он был уже в это время совершенно фиктивной фигурой.

Директор В. Г. Орлов и Комиссия из академиков

6 октября 1766 г. Екатерина подписала Указ: «Ея императорское величество, видя с крайним сожалением Академию наук в великом нестроении и почти в совершенном упадке, восхотели для скорейшего поправления ея и приведения в прежнее цветущее состояние взять оную в собственное свое ведомство для учинения в ней реформы, к лучшему и полезнейшему ея поправлению. А как ныне исполнение онаго действительно начаться имеет, то за нужно почли определить такую поверенную от Ея императорского величества персону, чрез которую бы Ея величество даваемыя свои повеления оной Академии объявлять, так и нужды ея ведать могли...» Далее — о назначении камер-юнкера, графа Владимира Орлова (брата своего фаворита Григория Григорьевича Орлова), известного ей своим «сведением в науках и склонностью к оным», «иметь дирекцию» в Канцелярии.[46] 30 октября того же года последовал указ об упразднении Канцелярии Академии, вместо которой учреждалась Комиссия из академиков Я. Я. Штелина, Л. Эйлера, И. А. Эйлера, И. Лемана, С. К. Котельникова, С. Я. Разумовского. Но это отнюдь не было самоуправление, какое некогда предлагал Петр I. По указу Комиссией управлял директор, который должен со всеми назначенными лицами не только «рассматривать все дела, но и управлять оными».

Итак, он становился единоличным управителем Академии, а Комиссия — своего рода совещательный орган при нем. Такая ситуация вызвала насущную потребность в создании нового Регламента, или Устава Академии. По проекту Устава, представленному Орловым, науки делились на два класса, математический и физический, число членов увеличивалось: 20 академиков и столько же адъюнктов. Акаде-

---

[46] *Орлов-Давыдов В. П.* Биографический очерк г. В. Г. Орлова // Рус. архив. 1908. Кн. 2. С. 350.

микам, адъюнктам и служащим Академии давались чины. Среди задач Академии выделена необходимость работать на улучшение промышленного производства и вообще на нужды практики. Бюджет Академии повышался до 75 000 тысяч рублей в год. От академиков требовалось чтение публичных лекций для широкого круга слушателей.

Эти положения должны были отражать новые реалии, среди которых теперь существовала Академия. Она уже не была единственным научным центром — в стране имелись Московский университет, Горный институт, Вольное экономическое общество и другие. Это ставило перед Академией новые задачи, но и расширяло ее возможности. Однако продвижение Устава затянулось, и он так и не был утвержден.

Следует остановить внимание на том, что конец 1760-х и начало 1770-х был периодом напряженной работы Академии в связи с начатой летом 1767 г. экспедиции, или, вернее, грандиозного комплекса «физических экспедиций» по исследованию различных частей государства, от прикаспийских земель до плаванья по Белому морю, от Поволжья и Заволжья, от Урала до Забайкалья, по Кавказу и Украине с обширными задачами: изучение их географии, природных условий, естественных богатств, обитания людей, их промыслов, верований, языков и т. д. Исследователи, разделенные на пять отрядов, в течение семи лет держали постоянную связь с Академией, получали от нее инструкции, посылали свои отчеты, собранные материалы, коллекции. Этими делами занималась и академическая Конференция, и директор В. Г. Орлов, а иногда и императрица, особенно когда речь шла об изменении маршрутов в связи с условиями турецкой войны.

К тому же в 1769 г. академические астрономы участвовали в важном международном мероприятии — наблюдении прохождения Венеры по диску Солнца. К этому проявляла также большой интерес императрица. Наряду с этими и многими другими научными делами и заботами не утрачивали своей актуальности и организационные стороны научной жизни, которые были далеки от благополучия.

Правление В. Г. Орлова, вначале тактичное и импонировавшее академикам, постепенно приобретало черты деспотизма. Отношения его с Эйлером, которого он, по предположению С. Н. Чернова, «хотел поставить в положение послушного проводника своей политики в Академии»,[47] осложнялись и портились. К тому же некоторые идеи Эйлера по решению финансовых проблем Академии, с которыми он приехал из Берлина, оказались нереальными. Разлад проявился 25 октября 1770 г., когда Конференция обсуждала набросок нового Устава, к составлению которого не привлекались члены Комиссии Я. Штелин и отец и сын Эйлеры. Все они в Конференции уклонились от участия в обсуждении. Но особенно острым было столкновение на заседании Комиссии 29 января

[47] Там же. С. 214.

1774 г., когда по повелению директора предлагалось вычесть у Я. Штелина месячное жалованье за взятые им самовольно из книжной лавки 10 экз. придворного календаря для раздачи разным лицам «прежде поднесения Ее императорскому величеству», что запрещалось. В знак протеста все трое (Штелин, Л. Эйлер, И. А. Эйлер) покинули заседание. В письмах к директору Эйлеры объяснили свой поступок тем, что отцу из-за потери зрения и ослабления слуха трудно участвовать в работе Комиссии, а сын назначался сюда как помощник отцу. После некоторой переписки по этому поводу был получен высочайший Указ об увольнении Эйлеров от присутствия в Комиссии. Эйлеру пришлось перенести это унижение. Но и Орлов недолго торжествовал. Все дело решила отставка его брата Григория ввиду возвышения нового фаворита императрицы Потемкина. «Все четыре брата сознавали, что историческая роль их кончилась».[48] 5 декабря 1774 г. Владимир Орлов был отправлен в отставку. На прощание он дал членам Академии обед и был с ними необыкновенно приветлив. Об этом И. А. Эйлер писал в Москву Г. Ф. Миллеру: «Отчего начальник наш не всегда вел себя таким образом и почему в то время, когда он еще имел власть над нами, приходилось нам выносить на себе только всю тяжесть его железного скипетра?»[49]

Годы 1775–1776-й прошли в обсуждениях и хлопотах, связанных с празднованием 50-летнего юбилея Академии. По разным обстоятельствам и соображениям назначались разные даты празднования юбилея, но окончательно, по предложению Эйлера, была избрана дата 27 декабря 1776 г.

Властный директор С. Г. Домашнев

Назначение нового директора Академии решалось в обстановке, когда еще не рассеялись опасения и страхи из-за восстания Е. Пугачева. Поэтому правительство стремилось найти на этот пост властного человека, чиновника «твердой руки». Выбор пал на Сергея Герасимовича Домашнева, из штабных офицеров, делавшего попытки в литературном творчестве, среди них была ода на восшествие Екатерины II на престол. Назначенный директором Академии в конце 1775 г., он с самого начала стал проявлять замашки грубого деспота, мелочного и придирчивого. Не считаясь с научным авторитетом ученых и их заслугами, он требовал от них непрекословного исполнения его приказов. Он самолично, не считаясь с Собранием, увольнял академиков, решал дела о присвоении звания адъюнкта, определял число конкурсных премий, как и сам выдумывал конкурсные задачи — словом, не считался ни с Регламентом Академии, ни с ее бюд-

---

[48] Там же. С. 499.
[49] Там же. С. 221.

жетом, заявляя, что это его право. В 1780 г. он распустил учрежденную в 1766 г. Комиссию по управлению Академией и создал под другим названием новую, подчиненную ему. Сенат, по жалобе членов старой комиссии, ликвидировал новую и восстановил прежнюю. Распоряжения Домашнева внесли беспорядок в издание Академией ее трудов, в заполнение вакантных мест, в комплектование Библиотеки, в дела Гимназии, Кунсткамеры, увольнение от заведования последней академика С. К. Котельникова. Все это вызвало единодушный протест академиков, отказавшихся повиноваться директору. Такое в истории Академии случилось впервые. Назначенная по распоряжению императрицы комиссия в составе генерал-прокурора А. А. Вяземского, троих сенаторов и академика Эпинуса расследовала дело, 22 января 1783 г. Домашнев был от директорства отстранен,[50] и на его должность была назначена Екатерина Романовна Дашкова.

Контрасты: Е. Р. Дашкова и П. П. Бакунин

Дашкова — знатная, образованная, умная, энергичная, знакомая со многими выдающимися людьми своего времени, взялась за новое для нее дело, предназначенное ей императрицей. Тематика данного издания не предполагает сколько-нибудь подробного рассказа о деятельности Дашковой в Академии наук, поскольку о периоде ее директорства можно сказать, что он был бескризисным. Сознавая, что она не может по существу руководить научной работой, она направила свое внимание на академическое хозяйство и не только погасила все долги, оставленные правлением Домашнева, но и скопила значительную «экономическую сумму», которую направила на строительство и на другие нужды Академии, упорядочила издательство, более чем втрое увеличила число гимназистов и улучшила условия их содержания, учредила летние публичные лекции специалистов для широкой публики на русском языке, начала постройку нового здания Академии и многое другое.

Но умонастроения правительствующей верхушки под влиянием развития французской революции давали о себе знать. Они коснулись и Дашковой. Напечатанная по ее разрешению в журнале «Российский театр» — он издавался при Академии — трагедия Я. Б. Княжнина «Вадим Новгородский» восхваляла Рюрика — борца против самодержавия. По приказу Екатерины текст был выдран из уже отпечатанного журнала, а Дашкова впала в немилость, была отправлена в двухлетний отпуск, а потом при Павле и в ссылку.

---

[50] *Веселовский К. С.* Борьба академиков с директором С. Г. Домашневым // Рус. старина. 1896. Сент. С. 457–492.

Директором академии назначили П. П. Бакунина, который удивительным образом походил на Домашнева. Он навязывал Академии в ее состав лиц по своему выбору, иногда даже не предлагая их на обсуждение, а просто объявляя о своем решении. Среди таких «назначенцев» был астроном аббат М. Ганри. Бакунин самолично исключал имена из списка лиц, которым рассылались новые тома журнала «Nova Acta». В ответ на требование сообщить мотивы такого поступка он письменно ответил, что собрание обязано подчиняться директору, назначенному Его величеством. Но академики настояли на своем. В другой раз Бакунин разорвал не понравившийся ему протокол Собрания, а академики составили новый протокол с осуждением этой выходки. На заседании Собрания 18 декабря 1798 г. Бакунин заявил, что запрещает Собранию обсуждать дела, не относящиеся к наукам, на что ему ответили, что он не президент, а должность директора в уставе Академии не предусмотрена. Бакунин покинул Собрание и грозился жаловаться императору. Кроме всего этого, Бакунин по следам Домашнева истратил 46 000 рублей из экономической суммы, оставленной Дашковой, и наделал 22 000 долгов.

Все это, видимо, вышло за пределы самостоятельности, какую император Павел дозволял своим подданным. Он уволил Бакунина и вообще ликвидировал должность директора, назначив вместо К. Г. Разумовского, давно уже фиктивного президента, новым президентом бар. Г. Л. Николаи, а в 1800 г. ввел должность вице-президента, на которую назначил С. Я. Румовского. Но властные функции президента Павел фактически присвоил себе. Так, он пригласил к себе бежавшего из революционной Франции историка Ж.-В. Вовильe, который по приезде в Петербург был введен в Собрание на правах академика. Павел издавал распоряжения об ужесточении цензуры, а 18 апреля 1800 г. вовсе запретил ввоз из-за границы произведений печати. Так бесславно заканчивалась для Академии наук ее административная жизнь XVIII в.

Глава 3

«СОЮЗ УМА И ФУРИЙ»: ФРАНЦУЗСКАЯ НАУКА В ЭПОХУ РЕВОЛЮЦИОННОГО КРИЗИСА КОНЦА XVIII СТОЛЕТИЯ

Alle Freiheits-Apostel, sie waren mir immer zuwider;
Willkur suchte doch nur Jeder am Ende für sich.

J. W. Goethe[1]

Характернейшей особенностью процесса развития науки во Франции XVII–XIX вв. стала тенденция к нарастающему усилению государственного влияния на этот процесс. Другая, не менее характерная особенность французской науки — ее связь с образованием. К примеру, основанный в 1530 г. по инициативе Франциска I College de France долгое время был едва ли не единственным в стране институтом, где преподавание и исследовательская деятельность шли рука об руку. Впоследствии, в XVII и особенно в XVIII столетии, этот опыт был усвоен и другими учебными заведениями Франции.

В XVII в. государство монополизировало военное образование, создав королевские военные академии. При этом, несмотря на эдикт Генриха IV (1600), утвердившего приоритет гражданских властей над церковными в вопросах организации университетов, церковь еще долго оказывала существенное влияние на содержание и формы французского образования. Более того, церковные школы более чутко и оперативно реагировали на нужды времени, чем государственные университеты и королевские академии. К примеру, во многих иезуитских коллежах Congrégation des prêtres des Sciences, иначе именуемых коллегиями ораторийцев, было введено преподавание физики, математики и естественной истории. В некоторых коллежах ораторийцев учащиеся изучали также механику, фортификацию и морское дело. Именно в церковных школах, как это ни парадоксально, в XVII в. впервые стали преподавать некоторые предметы (в частности, математику) не на латыни, а на французском языке.

Во Франции, как и в Англии, широкое распространение получила такая форма самоорганизации любительской науки, как научные общества и кружки, из которых выросли первые национальные акаде-

[1] Эти строки И.-В. Гете, которые Т. Карлейль взял эпиграфом к третьей части («Гильотина») своей «Французской революции», можно перевести (не претендуя на художественность перевода) примерно так: «Мне всегда были противны все апостолы свободы; // Ведь в итоге, каждый из них жаждет лишь власти (произвола) только для себя».

мии. В 1635 г. по инициативе кардинала Ришелье была основана Académie Française. В 1663 г. Людовик XIV учредил Académie des inscriptions et belles-lettres, а в 1666 Кольбер — Académie des Sciences, которая вскоре стала авторитетнейшим научным центром Европы.

Научно-техническому прогрессу во Франции XVIII в. способствовали как правительственные субсидии, так и живой интерес к науке со стороны самых разных слоев населения. В XVIII в. закладываются основы французского технического, прежде всего военно-инженерного образования. «В формировании технических школ королевская инициатива господствовала безраздельно. В 60–80-х годах XVIII в. возникают судостроительные, гидрографические, межевые школы, школы инженеров-геометров, целый ряд военных, артиллерийских и морских школ. <...> Введение в преподавание курсов математики, физики и механики давало наиболее способным студентам основы для дальнейших занятий науками. Во второй половине XVIII в. были учреждены Школа мостов и дорог (1747) в Париже и Горная школа в Лионе, образовавшие ядро так называемых „больших школ" („grandes écoles"), получивших широкое распространение уже в XIX в. В этих школах основные курсы лекций, имевшие практическое значение (математика, инженерные науки, архитектура), сочетались с факультативными лекциями более теоретического характера (физика, химия, естественная история, астрономия). Характерно наличие конкурсных экзаменов и конкурсных студенческих работ, строгая специализация преподавателей, читающих лекционные курсы».[2]

Революция оказала на развитие французской науки глубокое и весьма противоречивое воздействие. Настоящий раздел посвящен анализу этого сложного периода, который характеризуется как тяжелыми последствиями якобинского террора и широким распространением в обществе антиакадемических и эгалитаристских настроений (которые, будучи спроецированными на интеллектуальную деятельность, свелись к требованию, чтобы наукой занимались не избранные, а весь народ), так и дальнейшей профессионализацией и специализацией научных исследований в стране.

В письме Б. Франклину от 2 февраля 1790 г. А.-Л. Лавуазье, касаясь политической обстановки во Франции, отмечал: «Мы считаем ее <революцию> уже совершившейся и совершившейся бесповоротно. Существует, впрочем, весьма слабая аристократическая партия, которая делает тщетные усилия. Партия демократическая имеет на сво-

---

[2] Эволюция форм организации науки в развитых капиталистических странах / Под ред. Д. М. Гвишиани и С. Р. Микулинского. М., 1972. С. 336–337 (глава о Франции написана Г. И. Любиной).

ей стороне и численность, и философию, и ученых. Люди умеренные, сохранившие хладнокровие в этом всеобщем брожении, полагают, что обстоятельства нас завели слишком далеко, и весьма печально, что пришлось вооружить народ и всех граждан. Они же полагают, что весьма неполитично давать власть в руки тем, кто должен повиноваться <...>».[3]

Тревожные предчувствия не обманули Лавуазье. Самые драматические события были впереди, но в 1790-м, да и в следующем году многим казалось, что революция завершилась или вот-вот завершится. Но они ошибались. Ошибался Людовик XVI, заявивший в день роспуска Учредительного собрания, принявшего окончательный текст конституции: «Наступил конец революции!», ошибались твердившие о том же фейяны, которых вполне устраивала цензовая конституция 1791 г., ошибались и многие другие, надеявшиеся на скорейшее восстановление во Франции спокойствия и порядка. В государстве оставалось еще слишком много недовольных.

Видимо, это общая тенденция глубоких социальных переворотов — радикализация позиций части политических сил (как правило, левых) после первой серьезной победы над ancien regime, доставшейся зачастую малой кровью. Именно после того как Долгий парламент, наконец, созван, Бастилия пала, а Зимний дворец взят, дальнейшая политическая борьба приобретает кровавую остроту и настает, если воспользоваться терминологией О. Бисмарка, время революционных проходимцев, пришедших на смену гениям и фанатикам революции. Тогда-то и начинаются кризисные годы для интеллектуальной жизни нации.

Ça ira!

Известия о взятии Бастилии 14 июля 1789 г. и последующих событиях во Франции, разумеется, встревожили правительства европейских держав. Но оперативно и открыто вмешаться во французские дела они не могли, да и не считали нужным.

Во-первых, потому, что у них были другие заботы, которые в то время представлялись куда более важными. Россия (с августа 1787 г.) и Австрия (с февраля 1788 г.) воевали с Турцией, Англия заключила с Голландией и Пруссией Тройственный союз против России и Австрии, шведский король Густав III затеял в июне 1788 г. войну с Россией (на английские деньги), революция в Бельгии вынудила Австрию в 1789 г. вывести оттуда свои войска (до лучших времен, которые наступили в ноябре 1790 г.), а в июле 1790 г. Габсбургам пришлось ка-

[3] Цит. по: *Дорфман Я. Г.* Лавуазье. 2-е изд. М., 1962. С. 270.

питулировать под нажимом Англии и Пруссии, в 1791 г. возник польский узел (и здесь не обошлось без влияния Французской революции), развязывать который кинулись Россия, Австрия и Пруссия и т. д. Так что все были при деле — не до Франции.

Во-вторых, ни в Лондоне, ни в Вене, ни в Санкт-Петербурге поначалу не считали создание во Франции режима конституционной монархии столь уж опасным для других императорских и королевских домов Европы, тогда как заметное ослабление французской мощи вследствие внутренних неурядиц сулило определенную выгоду другим, соседним и несоседним державам. К примеру, Екатерине II маркиз Лафайет представлялся не более опасным, чем «маркиз Пугачев».

Однако после Варенненского кризиса (июль 1791 г.) ситуация изменилась. У императора Леопольда II, родного брата Марии-Антуанетты, появился формальный повод вмешаться. Но на прямую военную интервенцию император не пошел. 27 августа 1791 г. в саксонском замке Пильниц Леопольд и прусский король Фридрих-Вильгельм II подписали декларацию, призывавшую монархов Европы прийти на помощь Людовику XVI. Реакция европейских дворов поначалу была весьма вялой, но постепенно Франция, с одной стороны, и Пруссия с Австрией — с другой все больше втягивались в серьезный конфликт.[4]

Слабость французской армии, дезорганизованной, возглавляемой ненадежными офицерами, многие из которых сбежали за границу, плохо снаряженной, почти тридцать лет не участвовавшей в серьезной войне, была очевидна всем. Но именно это обстоятельство и делало войну с антифранцузской коалицией столь желанной для самых разных политических сил. Людовик XVI надеялся, что военное поражение Франции сильно ослабит, а, возможно, и сметет конституционалистов и республиканцев,[5] жирондисты ожидали, что провал военной кампании ослабит позиции двора и их политических противников, а следовательно, даст Жиронде всю полноту власти,[6] будущие монтаньяры полагали, что военные неудачи ослабят жирондистов. Желание начать войну было столь велико, в том числе и в народе, что

---

[4] Подробнее см.: *Ревуненков В. Г.* Очерки по истории Великой французской революции: 1789–1799. Л., 1989. С. 148–149.

[5] «Внутренне, — писал Людовик XVI своему личному эмиссару, — я не могу одобрить революцию и нелепую, ненавистную конституцию, которая ставит меня ниже, чем был поставлен польский король <...>. Вместо гражданской войны будет война политическая, и положение в результате этого станет гораздо лучше <...>. Физическое и моральное состояние Франции таково, что она не сможет выдержать в этой войне и половину кампании, но надо, чтобы казалось, что я действительно готов ее начать» (цит. по: *Ревуненков В. Г.* Очерки... С. 157).

[6] «Нам нужны великие измены, — говорил Ж.-П. Бриссо, заранее уверенный в предательстве короля, — в этом наше спасение» (цит. по: *Ревуненков В. Г.* Очерки... С. 158).

робкие попытки министра иностранных дел Делессара уладить конфликт дипломатическим путем стоили ему должности, свободы и в конечном счете — жизни.

20 апреля 1792 г. Людовик XVI и его министры явились в Salle de Manège, где его величество со слезами на глазах предложил Законодательному собранию объявить войну Пруссии и Австрии. После должных потоков красноречия декрет об объявлении войны «королю Венгрии и Богемии» (т. е. одной только Австрии) был принят под бурные аплодисменты. Страна ликовала. Партия войны одержала убедительную победу. С этого времени Франции в течение почти 25 лет предстояло воевать с иностранными коалициями.

28 апреля 1792 г. французские войска вступили на территорию Бельгии. Однако австрийцы почему-то не побежали при виде «солдат свободы», как предсказывали многие в Париже. Не случилось и народного восстания в Бельгии против Австрии. Продвижение французов быстро остановилось, что и следовало ожидать.

Французская армия была неоднородна. Она состояла из старой королевской армии (линейные войска), находившейся в состоянии развала, и патриотов-волонтеров, плохо вооруженных и необученных. Престарелые маршалы Ж. де Рошамбо и Н. Люкнер всерьез воевать не хотели, да и не могли, а М. Лафайет подумывал об использовании своей армии во внутриполитической борьбе. К этому надо добавить, что Людовик XVI и Мария-Антуанетта заранее выдали Вене полную информацию относительно французских оперативных планов. 6 июля, когда провал французского вторжения в Бельгию стал очевиден, в войну вступила Пруссия. Вместе с пруссаками шел корпус французских эмигрантов во главе с принцем Конде. 23 августа армия герцога Брауншвейгского взяла крепость Лонгви, а 2 сентября пал Верден. Прусская армия приближалась к Парижу, где с каждым часом нарастало напряжение.

11 июля 1792 г. Законодательное собрание объявило «La Patrie en danger!». Началось активное формирование батальонов добровольцев. В волонтеры записывались тысячами. Марсельцы, прибывшие в Париж, могучим хором пели: «Aux armes, Citoyens!» Но «citoyens» оказалось много больше, чем «armes» и обмундирования. Какие же меры предлагают в этой ситуации власти?[7]

Прежде всего обращает на себя внимание то обстоятельство, что за год, прошедший от Пильницкой декларации и до падения Лонгви и Вердена (да и позднее), никто ни в Законодательном собрании (а до него — в Учредительном), ни в Коммуне Парижа даже не подумал о

---

[7] В состав правительства с 13 июня 1792 г. входили Ж.-М. Ролан де ла Платьер, женевский банкир Э. Клавьер, математик Г. Монж, Ж. Дантон, военный инженер Ж. Серван и П.-М. Лебрен.

том, чтобы хоть как-то реформировать армию (при том, что в ходе прений 20 апреля по поводу объявления войны П.-Ж. Камбон, будущий монтаньяр, кричал: «У нас денег больше, чем надо!»). Никто не попытался привлечь ученых к проблемам обороны, посоветоваться с ними (для начала хотя бы посоветоваться), как укрепить крепости, как увеличить производство пороха, как усовершенствовать технологию литья пушек и производства других видов оружия, как улучшить средства связи и т. д. Властям было не до того, их волновали другие проблемы: низлагать короля или оставить, вернутся жирондисты в правительство[8] или не вернутся, объявлять войну всем тиранам мира или только избранным, как писать донос на неприсягнувшего священника, чтобы выслать того из страны, формировать ли в Париже двадцатитысячное войско федератов для сопротивления восьмидесятитысячной армии коалиции и отпора происка короля или не формировать, является ли Лафайет «новым Кромвелем» или он просто проходимец, устраивать «гражданский банкет» в честь прибытия батальона марсельцев или не устраивать, немедленно назначать выборы в Национальный конвент или немного обождать, делить граждан на «активных» и «пассивных» (т. е. бедноту) для отпора врагу или не делить, проявлять «дерзкую поспешность и несдержанное рвение» или не проявлять и т. д. Очень волновало законодателей и Коммуну также и то, почему старик де Сомбрей из Дома инвалидов не запирает ворота, что за дым поднялся над Севрской фарфоровой мануфактурой, куда в самый разгар событий делся Дантон, «что выиграет свобода, если интрига и честолюбие удержат бразды правления», и не изготовляют ли тайно герцог Бриссак и королевская гвардия «патроны в погребах»?

Действительно, подумать о патронах было самое время. Что же рекомендовали власти патриотам, которые вооружались чем попало и требовали своей отправки на фронт? Идеи на этот счет отличались разнообразием и остроумием. Было предложено, к примеру, вырывать чугунные решетки и ковать из них пики для раздачи «пассивным» гражданам. Т. Карлейль, ссылаясь на документы, описывает такую сцену в Собрании: «Нет недостатка и в депутациях: <...> депутация от женщин, например, которые просят, чтобы им было разрешено взять пики и упражняться на Марсовом поле. Почему бы и нет, амазонки, если вам так этого хочется! Затем, исполнив поручение и получив ответ, депутации дефилируют по залу с пением „Ça ira“ или же кружатся в ней, танцуя свою ronde patriotique — новую Карманьолу, или военный танец и танец свободы».[9]

---

[8] 10 июля 1792 г. все шесть министров подали в отставку, сетуя на «анархию, которая парализует оборону».

[9] *Карлейль Т.* История Французской революции. М., 1991. С. 324–325.

Между тем герцог Брауншвейгский, как было справедливо замечено тем же Карлейлем, «Карманьолу» не плясал и «Ça ira» не пел, а упорно продвигался к Парижу, и по мере его приближения там начинались активные поиски оружия. Вокруг столицы ведутся даже раскопки, копают и роют на холмах Монмартра, в помощь копающим отряжаются аж 12 членов Законодательного собрания для копания и ободрения.

Само собой, снимаются церковные колокола и переплавляются на пушки, а серебряная церковная утварь перечеканивается в монету. Но этого мало, выкапывают свинцовые гробы и переливают их на пули.

Наконец, поскольку Академия наук оказалась практически в стороне (о чем дальше), появляются народные умельцы. Один, к примеру, изобрел деревянную пушку из досок. Калибр, естественно, мог быть любой. Но как-то не привилось. Зато привилось другое и, пожалуй, единственное изобретение, которое стали использовать начиная с августа, — это изобретение доктора медицины Парижского университета Жозефа Гильотена. Конечно, публичная казнь старика Лапорта, интенданта цивильного листа, и королевского вербовщика солдат д'Ангремона по приговору вновь созданного «трибунала 17 августа» — мера для обороны Парижа крайне необходимая.

28 августа в Законодательное собрание после нескольких дней «полного и безмятежного отдыха»[10] в своем имении явился Жорж Дантон с зажигательным призывом сменить показную войну в стиле Лафайета на «грозную» и начать энергично искать оружие у «подозрительных». И тогда все пойдет как надо. Ça ira! Тут же, в ночь с 29 на 30 августа, начались домашние обыски и аресты. Всех граждан обязали сидеть дома. Лавки закрылись. Улицы опустели. В операции было занято 60 000 вооруженных национальных гвардейцев и федератов! К утру подсчитали добычу — 2000 ружей. Для справки: только за три июльских дня после официального объявления «Отечество в опасности!» в волонтеры записалось около 15 000 парижан,[11] и в основном — без огнестрельного оружия. Кроме того, во время ночных обысков не было обнаружено ничего, что бы свидетельствовало о наличии какого-либо контрреволюционного выступления или заговора.[12]

И тем не менее французам удалось добиться перелома в войне и спасти страну от интервенции. 20 сентября продвижение прусских

---

[10] *Левандовский А.* Белый слон Карла Великого. Невыдуманные истории. М., 1993. С. 173.

[11] Несмотря на шум и крики, гражданские банкеты с пением «Марсельезы» и «Ça ira», потоки патриотического парламентского красноречия и граничавший с безумием страх, в добровольцы записалось всего около 18 000 человек.

[12] *Ревуненков В. Г.* Очерки... С. 214.

войск было остановлено, и после канонады у мельницы Вальми армия герцога Брауншвейгского 30 сентября оставила свои позиции и начала отход к границам.[13] Армия Ф. Келлермана следовала по пятам, но в боевые действия не ввязывалась. (Поговаривали, и многие историки считают это правдой, что Дантон купил победу, передав герцогу Брауншвейгскому голубой бриллиант Марии-Антуанетты. Но, как бы то ни было, страна и революция были спасены.) 24 сентября вновь созданная Вогезская армия под командованием генерала А. де Кюстина перешла границу и стала захватывать Рейнскую область. 6 ноября армия Ш. Дюмурье вторглась в Бельгию и наголову разбила австрийцев в сражении при Жемаппе. Были одержаны также победы и на юге, где армия генерала А. Монтескью овладела Савойей, а французская эскадра генерала Ансельма — графством Ницца. Франция получила передышку, но ненадолго.

Вернемся, однако, немного назад и посмотрим, что в эти кризисные для страны дни[14] происходило с французской наукой.

Научная карьера на весах совести

Я уже отмечал, что в 1791–1792 гг. основные научные силы страны фактически не были сколь-нибудь широко привлечены к решению военных, экономических и технологических проблем, хотя многие ученые уже тогда входили в состав различных правительствен-

---

[13] Возможно, одной из причин вывода прусских войск с территории Франции после сражения при Вальми стало опасение прусского короля опоздать к подготовленному усилиями правительства Екатерины II разделу Польши. В подтверждение этой версии П. А. Кропоткин приводит следующее свидетельство полковника Ф. де Бре: «Пруссаки, встретив непредвиденное препятствие на пути в Париж, поняли, что это предприятие может потребовать значительного усилия, которое поглотит все их средства, между тем как русские будут вольны действовать в это время в Польше. Это значило бы упустить добычу ради ее тени. Дележ Польши совершить было легче, чем завоевать Францию» (*Кропоткин П. А.* Великая французская революция 1789–1793. М., 1979. С. 255).

[14] Замечу, что выше я упомянул лишь об одной грани общенационального кризиса, связанной с военно-политическими событиями. Другой его гранью стал июльско-августовский политический кризис 1792 г., вылившийся в восстание («секционную революцию») 10 августа и образование Повстанческой коммуны Парижа («Commune du 10 aout»), зачаточного органа санкюлотской власти, ставшей фактически второй властью в стране. Сентябрьские убийства заключенных в тюрьмах Парижа (пик так называемого «первого террора», т. е. стихийных народных расправ) повергли многих французов в глубокий морально-психологический кризис. Наконец, следует упомянуть о таких важных событиях 1792 г., как начало работы 20 сентября Национального конвента, второй раскол в Якобинском клубе, после которого там остались в основном монтаньяры, упразднение 21 сентября королевской власти с последующим процессом над Людовиком XVI и его казнью 21 января 1793 г., движение низов за таксацию цен и борьба Конвента с Коммуной.

ных комиссий и комитетов. Это и понятно. Угроза войны сама по себе может служить мощным стимулом активизации научно-технических работ (пусть даже в сугубо прикладном направлении). Но в данном случае этого не произошло отчасти потому, что ведущие политические силы, представленные в Законодательном собрании, рассматривали войну как средство достижения своих фракционно-политических целей, как фактор, хладнокровно учитываемый и ловко используемый в политических играх и расчетах.[15]

Причем многих устраивало если и не полное военное поражение Франции в грядущей войне, то по крайней мере затягивание военно-политического кризиса. В этих обстоятельствах требовались не технологические новации, но как можно больше людей, готовых умереть за отчизну. Ими становились, как правило, безоружные санкюлоты. Что касается самих ученых, то, несколько огрубляя и схематизируя ситуацию, можно выделить три характерные линии поведения представителей научного сообщества в эти кризисные для страны годы.

Первая линия поведения была характерна для таких ученых как А. Фуркруа (Fourcroy; 1755–1809), Ж.-С. Байи (Bailly; 1736–1793), Ж.-А. Ассенфрац (Hassenfratz; 1755–1827), Ж.-А.-Н. Кондорсе (J.-A. N. Condorset; 1743–1794). Все они активно сотрудничали с новой властью, выступая при этом не только, а часто и не столько как ученые, но прежде всего как политики и администраторы. Примером может служить карьера ученика Лавуазье Ассенфраца, талантливого физика, техника и химика, который во время революции являл пример воинствующего демократа и республиканца. Ассенфрац стал одним из первых членов Якобинского клуба, занимал важные посты в военном ведомстве, где был правой рукой Паша[16] и Бушота,[17] входил в состав Коммуны Парижа, активно сотрудничал с Комитетом общественного спасения. 1 июня 1793 г. он прочитал с трибуны Конвента петицию секций с требованием ареста 22 депутатов-жирондистов.

Характеризуя ситуацию в военном ведомстве осенью 1792 г., Карлейль, возможно, несколько преувеличивая, писал: «...военное министерство сделалось притоном воров и такой неразберихи, что в его

---

[15] Яркий пример тому — выступление Робеспьера в Коммуне 2 сентября 1792 г., в котором он заявил, что «убийца свободы Бриссо, заговорщики Жиронды <...> продали Францию герцогу Брауншвейгскому» и «получили деньги за свою измену» (цит. по: *Молчанов Н. Н.* Монтаньяры. М., 1989. С. 292). Тем самым Робеспьер перед угрозой национальной катастрофы опустился до самой низкопробной лжи, чтобы на волне народного террора расправиться со своими политическими противниками. И подобных примеров было немало.

[16] Ж.-Н. Паш (Pache, 1746–1823) — военный министр с 3 октября 1792 по 3 февраля 1793 г., затем был некоторое время мэром Парижа.

[17] Ж.-Б. Бушот (Bouchotte, 1754–1840) — якобинец, близкий к парижской санкюлотерии, военный министр с 4 апреля 1793 по 31 марта 1794 г.

дела страшно заглянуть. Известно, что там заседает в качестве главного секретаря (начальника материальной части. — *И. Д.*) гражданин Ассенфрац в bonnet rouge (красном колпаке), хищный и грубый, кое-что смыслящий в математических исчислениях и крайне дерзкий».[18] Этот «крайне дерзкий» Ассенфрац дал оригинальный рецепт решения всех проблем страны: «Немного террора и просвещения, и мы настроим умы на свой лад». Правда, точную пропорцию (террора и просвещения) он не указал, но этот недостаток отчасти восполнил его добрый знакомый, не менее дерзкий революционер и демократ, а также неудавшийся ученый Ж.-П. Марат.[19] Последний, обращаясь к народу в конце 1790 г., призывал: «Начните с того, чтобы захватить короля, дофина и королевскую семью. <...> Отрубите затем без всяких колебаний головы контрреволюционнным генералам, министрам и бывшим министрам, мэрам и членам муниципалитета, являющимся противниками революции, перебейте без всякой пощады весь парижский генеральный штаб, всех депутатов Национального собрания <...>. Шесть месяцев тому назад пятьсот, шестьсот голов было бы достаточно <...>. Теперь, когда вы неразумно позволили вашим неумолимым врагам со-

---

[18] *Карлейль Т.* История Французской революции. С. 410.

[19] После того, как Д'Аламбер отказался привлечь его к сотрудничеству в «Энциклопедии» (видимо, сказалась разница в религиозных и политических позициях), Марат решил посвятить себя науке. «Мне кажется, — писал он с наивной гордостью, — что я исчерпал почти все, что человеческий разум сделал в области морали, философии, политики...» (цит. по: *Молчанов Н. Н.* Монтаньяры. С. 126). «Исчерпав человеческий разум», Марат решает посвятить себя медицине, поскольку это, по его мнению, самый верный путь к достижению славы, а как он сам признавался, — его «главной страстью была любовь к славе», причем славе стремительной и громкой. В 1765 г. он покидает Париж, чтобы вернуться туда через 11 лет с дипломом почетного доктора медицины, который ему присудил Эдинбургский университет, хотя этот «новый Гиппократ» ни дня нигде не учился. Как врач Марат пользовался успехом, был автором нескольких трудов, видимо, надо отдать ему должное, способности у него были, но не было усидчивости, терпения и образования. (По мнению Н. И. Кареева, Марат «был вне всякого сомнения, человеком ненормальным, психопатом» (*Кареев Н.* История Западной Европы в Новое время: В 3 т. СПб., 1893. С. 594.)) В 1766 г. тщеславие будущего «друга народа» и «врача неизлечимых» начало удовлетворяться. Он получил весьма выгодную и привилегированную должность лейб-медика брата Людовика XVI графа Д'Артуа (впоследствии короля Карла X), поселился в аристократическом Сен-Жерменском предместье, носил шпагу и выходил из дома в сопровождении слуги. Известность его растет. В 1783 г. его чуть было не приглашают в Испанию для организации там Академии наук, но... вскоре выясняются некоторые особенности его политических взглядов, заодно его обвиняют в невежестве и шарлатанстве. Марат не только получает отказ у испанского двора, но и теряет должность лейб-медика графа Д'Артуа. В дальнейшем его научная судьба складывалась неудачно. Его работы по оптике, где он полемизировал с Ньютоном, не получили признания, сдержанно были встречены и его исследования по электричеству. Так что к 1790 г. на душе у него накипело немало. (Подробнее см.: *Молчанов Н. Н.* Монтаньяры. С. 119–169; *Цверава Г. К.* Марат как естествоиспытатель // Природа. 1988. № 4. С. 97–103; Marat homme de science? / Sous la direction de J. Bernard, J.-F. Lemaire, J.-P. Poirier. Paris, 1993.)

ставить заговоры и накапливать свои силы, возможно, потребуется отрубить пять-шесть тысяч голов, но если бы даже пришлось отрубить двадцать тысяч, нельзя колебаться ни одной минуты».[20] Позднее Марат уточняет расчеты: «свобода не восторжествует, пока не отрубят преступные головы двухсот тысяч этих злодеев», но можно дойти и до миллиона.[21] «Дерзкий Ассенфрац» глубоко уважал самого преданного друга французского народа, который, по уверениям П. А. Кропоткина, вовсе не был кровожаден, он только очень любил народ.[22]

Другой пример — А. Фуркруа. Талантливый химик, много сделавший для развития и распространения взглядов Лавуазье, он с энтузиазмом встретил революцию, был в числе тех 100 представителей третьего сословия, которые весной 1789 г. выбирали депутатов в Генеральные штаты.[23] Однако затем, до 1792 г., Фуркруа не принимал участия в «большой политике», занимаясь научными исследованиями и работая в местных комитетах здравоохранения, народного образования и др. После событий 10 августа 1792 г. он принял участие в организации выборов в Национальный конвент, но от поста «régisseur des poudres et salpêtres» отказался, желая этим показать, что предпочитает оставаться в стороне от бурной и опасной политической жизни (возможно, подействовал пример Лавуазье, который в 1792 г. оставил, не вполне, впрочем, добровольно, все занимаемые им посты, в том числе и в Управлении порохов и селитр). Тем не менее политическая жизнь вскоре вовлекла-таки Фуркруа в свой бурный и опасный круговорот. С 1793 г. он становится заметной политической фигурой. После убийства Марата (13 июля 1793 г.) Фуркруа занимает его место на «Горе» Конвента, в октябре 1793 г. исполняет обязанности секретаря Конвента, а спустя два месяца его избирают председателем Якобинского клуба. Кроме того, 30 июля 1793 г. он вошел в состав Комитета народного образования (Comité pour l'instruction publique de la Convention national).

Фуркруа часто упрекают (отдавая должное его заслугам в организации обороны страны и народного образования, о чем я скажу далее) в соучастии в якобинском терроре, активной поддержке антиакадемической кампании, лицемерии, пресмыкательстве перед власть предержащими, политическом хамелеонстве и т. д. Его обвиняют также в том, что он ничего не сделал для спасения Лавуазье,[24] а, возможно,

---

[20] *Марат Ж.-П.* Избр. произв.: В 3 т. М., 1957. Т. 3. С. 235.

[21] Там же. С. 292, 262.

[22] *Кропоткин П. А.* Великая Французская революция. С. 349.

[23] Согласно королевскому указу от 24 января 1789 г., выборы депутатов от третьего сословия были многоступенчатыми.

[24] Вопрос о том, можно ли было спасти Лавуазье, казненного за участие в Генеральном откупе, довольно сложен, и я не имею возможности обсуждать его здесь сколь-нибудь детально.

даже способствовал гибели последнего. Действительно, Фуркруа был одним из тех, кто активно поддерживал политику террора, что, по его собственному признанию, позволило ему «санкюлотизироваться». Любопытно сравнить, скажем, его выступление в апреле 1793 г. на открытии Lycée des Arts с заявлениями, сделанными сразу после падения Робеспьера.

Открывая Лицей, Фуркруа обрушился, как и положено представителю власти, на недругов «нового порядка»: «...Граждане! Уже два года как мы сталкиваемся с систематическими жалобами и клеветой, которые в условиях свободы и равенства становятся настолько вредными, что возникает настоятельная потребность дать отпор этим посягательствам. Нас изображают варварами, которые разрушают шедевры и которые хотят уничтожить все таланты. Послушать хулителей революции, так мы лишены вкуса, душим гений, обрекаем ученых и художников на нищету, все, что относится к духовной культуре (à la culture de l'esprit), чахнет и вырождается, школы пустеют, библиотеки исчезают, как будто ржавчина векового невежества покрыла все наши учреждения народного образования, а четыре года революционных волнений и потрясений якобы с нарастающей скоростью отбросили нас к эпохе варварства...»[25] К чему же призывает Фуркруа? Что надо сделать, чтобы революционеров не почитали за варваров? Рецепт прост: «On professera en bonnet rouge!» И призыв этот не остался праздным упражнением в красноречии, в Лицее по инициативе Фуркруа был создан специальный комитет («comité régénérateur»), который должен был надзирать за политической и идеологической лояльностью в стенах этого «свободного общества ученых и художников».[26] Даже Ж. Кювье, глубоко уважавший Фуркруа, вынужден был признать, что последний часто прибегал к «топорному языку демагогов» («le langage grossier des démagogues»).[27] Стоит ли удивляться тому, что Лавуазье, фактический организатор «Нового лицея наук и искусств», предпочел оставаться в тени, сохранив за собою лишь роль административного директора?

Но прошло совсем немного времени, всего год с небольшим, Термидорианский переворот (27 июля 1794 г.) покончил с Робеспьером и якобинским террором, и Фуркруа тут же заговорил совсем иначе. Он мгновенно сделался едва ли не самым суровым обличителем Неподкупного и его клики. «Этот презреннейший тиран, — распалялся Фуркруа, — крайне невежественный, преследовал всех образованных людей и собирал обвинения против некоторых из своих коллег, которые были друзьями просвещения и науки и которых он собирал-

---

[25] *Barthélemy G.* Les savants sous la Révolution. Paris, 1988. P. 222–223.
[26] *Lavoisier A. L.* Oeuvres.: En 6 t. Paris, 1864–1893. T. 6. P. 559.
[27] Biographie Universelle: En 30 t. Paris, 1856. T. 14. P. 522. Nouvelle Edition.

ся отправить на эшафот».[28] Новоявленный член послетермидорианского Комитета общественного спасения [29] обвинял якобинцев в организации «заговора против прогресса человеческого разума», уверял, что в планы заговорщиков входило «уничтожение наук и искусств с тем, чтобы построить свое господство на обломках человеческих знаний».[30] Вот этого лицемерия, этого, как говорят французы, «retournement de veste», и не могли простить Фуркруа ни современники, ни потомки.

Замечу также, что людей типа Фуркруа и Ассенфраца, не говоря уже о Марате, всю жизнь мучили незаживающие раны юношеских (и даже детских) обид, прежде всего обид на трудности, невзгоды и унижения, которые им пришлось претерпеть в начале своего жизненного пути («Д'Аламбер, — писал Марат в 1791 г., — причинил мне боль, от которой мое сердце и сейчас сжимается»,[31] а весьма сдержанный Фуркруа в редкие минуты откровенности в первую очередь вспоминал об «humiliations de jeunesse»[32]). И очень часто в этих жалобах на людей и судьбу звучала еще одна тема, — тема обиды и досады на то, что «священный дар … бессмертный гений — не в награду — любви горящей, самоотверженья, трудов, усердия, молений послан — а озаряет голову»... ну, скажем, сына прокурора Парижского

---

[28] Цит. по: *Barthélemy G.* Les savants... P. 227.

[29] Фуркруа был избран в этот Комитет 1 сентября 1794 г.

[30] Цит. по: *Barthélemy G.* Les savants... P. 227.

[31] *Марат Ж.-П.* Памфлеты. М., 1934. С. 525.

[32] Фуркруа принадлежал к известному в свое время дворянскому роду, но, увы, к его самой бедной и еще более обедневшей к середине XVIII в. ветви. После того как его отец, некогда фармацевт герцога Орлеанского, потерял эту должность, семья оказалась на грани нищеты. Молодой Фуркруа был в отчаянии, ему пришлось оставить парижский Collége d'Harcourt и стать клерком в одной из канцелярий. По счастью, ему помог академик Ф. Вик Д'Азир (Vicq d'Azyr, 1748–1794). Но и преодолев многие трудности и получив известность в научных кругах, Фуркруа считал, что его способности и заслуги не были оценены по достоинству. Отсюда, по мнению Кювье, берет начало неприязнь Фуркруа к существовавшему порядку вещей и энтузиазм, с которым он принял революцию, а затем требовал закрытия всех академий в стране (Biographie Universelle. T. 14. P. 522).

Что касается Ассенфраца, то он, сын владельца таверны, до 25 лет работал плотником и землемером и только с 1782 г. стал изучать горное дело и металлургию.

Впрочем, отнюдь не все ученые, активно включившиеся во время революции в политическую деятельность, пережили тяжелую молодость. Л. Б. Гитон де Морво (Guyton de Morveau, 1737–1816), выходец из семьи адвоката и сам в молодости служивший в качестве avocat-général du roi в парламенте Дижона, до революции был почетным академиком и королевским сановником, а в революционные годы стал сначала президентом Патриотического клуба в Дижоне, потом (1790) прокурором-синдиком в Кот Д'Ор, позже (1791) — депутатом Учредительного собрания, а затем (1792) — Конвента. С января 1793 г. Гитон — секретарь Комитета общей обороны, а с 6 апреля по 11 июля 1793 г. — глава Комитета общественного спасения первого состава, откуда был выведен за свою политическую умеренность.

парламента, выгодно женившегося на дочери богатого и влиятельного откупщика. И на крутых поворотах истории, когда талант и научные заслуги отодвигаются на второй план, а на первом оказываются политическая лояльность и готовность на все ради дела революции, вопросы типа «Что пользы от того, что, скажем, Лавуазье, будет жить? Подымет ли он тем науку?» и т. п. получают вполне определенные ответы. Не случайно именно в 1792 г. Лавуазье, тремя годами ранее писавший, что «привычка жить вместе, сообщать друг другу мысли, наблюдения, взгляды» установила между ним и его единомышленниками «своего рода общность идей» и часто трудно установить, что принадлежит каждому в отдельности,[33] теперь, в статье «Исторические детали», вынужден был прямо заявить, что антифлогистонная теория «не есть теория французских химиков, как, по слухам, утверждает кое-кто: это моя теория, это моя собственность, на которой я настаиваю перед моими современниками и перед потомством».[34] В столь энергичном отстаивании своего приоритета слышится не ревнивый голос авторского самолюбия, но протест против подчинения науки политической конъюнктуре, ведь «соавторами» Лавуазье «по слухам» оказывались отнюдь не случайные люди — Гитон де Морво, Монж, Фуркруа, а также Бертолле, который хотя и не вмешивался в политику, но дружба с Гитоном и Фуркруа в глазах широкой публики связывала его с «la gauche scientifique».[35]

Вторая линия поведения французской интеллектуальной элиты в кризисной ситуации 1790-х гг. была подчинена старому и проверенному принципу: «bene vixit qui bene latiut» («хорошо прожил тот, кто хорошо спрятался»). Желание уехать из голодного и опасного Парижа, этого революционного Пандемониума, овладевало многими, от Дантона до Лавуазье. Но не всем это удавалось. Так, например, Бертолле пишет ван Маруму 5 июня 1791 г.: «наши политические события <...> вынуждают меня оставаться в деревне, где я исполняю функции командира национальной гвардии и мирового судьи». Спустя семь месяцев, в феврале 1792 г., Бертолле сообщает своему голландскому коллеге: «Вы опасаетесь, как бы политические волнения не разбросали нас (ne nous ayent dispersés). Но несколько небольших народных движений, имевших место здесь, не причинили нам никакого беспокойства. Мы, правда, ожидаем надвигающуюся катастрофу и

---

[33] *Lavoisier A.* Traité Elementaire de Chimie. Paris, 1789. P. xxviii.

[34] *Idem.* Oeuvres. T. 2. P. 104.

[35] Правда, как заметила М. Садун-Гупий, включение Бертолле в состав различных комиссий (Commission d'agriculture et des arts, Commission temporaire des arts, Commissions d'études sur les armements и др.) «часто больше напоминало привлечение в принудительном порядке (réquisition), нежели добровольное сотрудничество» (*Sadoun-Goupil M.* Le chimiste Claude-Louis Berthollet, 1748–1822, sa vie, son oeuvre. Paris, 1977. P. 30).

готовимся к ней. Но наши умы сейчас мало настроены на то, чтобы заниматься научными предметами, и хотя я уединился в деревне, чтобы иметь возможность здесь спокойно посвятить себя науке, мои мысли постоянно отвлекаются от нее».[36]

Пожалуй, лучше всего отрешиться от хаоса революционных потрясений удалось П. С. Лапласу (Laplace, 1749–1827). Лаплас происходил из бедной крестьянской семьи, но, в отличие от подавляющего большинства своих коллег, любивших пощеголять тем, что «вышли мы все из народа», сдержанный и скрытный Лаплас предпочитал ни перед кем не обнажать убогую обстановку своего детства, словно бы у него такового и не было. Он был занят наукой и, к примеру, 18 июля 1789 г., всего через три дня после взятия Бастилии, спокойно докладывал в Академии наук результаты своих исследований о колебании плоскости земной орбиты. Однако к 1792 г. революция углубилась настолько, что оставаться в Париже было небезопасно.

Лаплас, отнюдь не лишенный политического чутья и холодного расчета, умевший, когда надо, искусно льстить тем, кто был при деньгах и власти, счел за лучшее отправиться весной 1793 г. вместе с семьей в провинцию, в тихий и уютный Мелен (Melun), что в 30 милях к юго-востоку от Парижа. Там он приступил к работе над «Изложением системы мира» и многотомной «Небесной механикой». В столицу он вернулся только спустя год, когда «людоеды» (как звали Робеспьера и его сторонников) были гильотированы.

Однако уединение бывало разным. Барон Л. Рамон (Ramond de Carbonnières; 1755–1827), геолог и ботаник, депутат Законодательного собрания, убежденный сторонник конституционной монархии, будущий наполеоновский префект, вспоминая время, проведенное в тюрьме, где он оказался в 1793 г. по обвинению в поддержке жирондистов, писал в своей автобиографии (кстати, литературный жанр, очень распространенный в кризисные и в посткризисные эпохи): «Будучи в долгом одиночестве, в глубоком молчании, сознавая, что в любую минуту я могу попасть на эшафот, что, как вы думаете, я тогда делал? Предавался воспоминаниям? Нет, я все забыл. Я покинул тюрьму без злобы, совершенно ограбленный, одетый в лохмотья, без обуви, живя на те несколько су, которые у меня забыли украсть. Свое чувство обиды я обратил против обстоятельств, но не против людей. Я победил судьбу терпением, ища утешение в изучении природы и всегда глядя в будущее, а не в прошлое. Трудом и экономией я вернул себе место в обществе...» [37]

---

[36] Ibid. P. 31.

[37] Цит. по: *Dehérain H.* Une autobiographie du Baron Ramond // Journal des savants. 1905. P. 121.

Чтобы выжить и не сойти с ума, Рамон вынужден был совершенно отрешиться от своего прошлого, начать жизнь как бы заново. И в это трудное время он обращается к Природе, в которой всегда находил красоту, спокойное величие, устойчивость и самодостаточность. (Поэтому он называет себя «новым Робинзоном Крузо», который не нуждается в посторонней помощи, «se suffit à lui-même».[38])

Уход в мир Природы, в стоический otium, стал для многих, кто вынужденно или как бы добровольно, отправился во внутреннюю эмиграцию, средством физического и духовного спасения в кризисном и стремительно атомизирующемся социуме. В то же время отстраненный, самодостаточный, уединившийся созерцатель для революционной власти становился по мере укрепления якобинской диктатуры все более подозрительным и даже ненавистным. «В бурных дебатах, — кричал Сент-Жюст Дантону, — мы были оскорблены твоим отсутствием и твоим молчанием, ты же говорил о деревне, о наслаждении одиночеством и ленью».[39]

При всем различии двух описанных выше линий социального поведения между ними есть некая общность: поступками людей двигал сложный комплекс чувств, в котором далеко не последнюю, а зачастую преобладающую роль играл ***страх***. О страхе как атрибуте революционных лет писали многие, и современники событий Французской революции, и историки от Карлейля до М. Вовеля и Ж. Лефевра.[40] Аббат Грегуар рассказывал, что академик Ф. Вик д'Азир, выдающийся эпидемиолог и анатом, основатель Медицинского общества при Академии наук (1776), последние месяцы своей жизни провел в постоянном страхе. Доконало несчастного пошлое и страшное зрелище в честь Верховного существа, устроенное 20 прериаля II года (8 июня 1794) Робеспьером с помощью художника Л. Давида. Умирая, Вик д'Азир повторял только одни слова: «Le tribunal révolutionnaire..., le tribunal révolutionnaire...».

Геолог Д. Доломье (Gratet de Dolomieu; 1750–1801), писал о Париже 1792 г.: «...чувства ужаса и страха такие, что я не в состоянии от них освободиться. На каждом лице — отпечаток тревоги и подозрения. Все стараются не привлекать к себе внимания, никто не отваживается высказать какое-либо мнение, везде царит эгоизм. Уже нет ни дружеских, ни общественных отношений, ничего нет, кроме фракций и партий».[41] На глазах Доломье во время «les massacres de

---

[38] Ibid. C. 129.

[39] Цит. по: *Trahard P.* La sensibilité révolutionnaire. Paris, 1936. P. 134–135.

[40] *Карлейль Т.* История Французской революции. С. 322; *Vovelle M.* La mentalité révolutionnaire — Société et mentalité sous la révolution française. Paris, 1985; *Lefevre G.* La Grande Peur de 1789. Paris, 1988.

[41] Цит. по: *Lacroix A.* Déodat Dolomieu: sa vie avantureuse, sa captivité, ses oeuvres, sa correspondence...: En 2 t. Paris, 1921. T. 1. P. xxvii.

septembre»[42] погиб его друг академик, герцог Л. А. Лярошфуко (La Rochefoucauld d'Enville; 1743–1792). Возмущенный Доломье заявил тогда: «Найдутся такие люди, которые, без сомнения, поставят мне в вину то, что я отдаю дань дружбы, уважения, почтения и признательности человеку, которого они не вовлекли в свое безумие (à leur délire) и которого они не запугали. А что до этих (Доломье имел в виду толпу и тех, кто подстрекал ее на расправы. — *И. Д.*), то какую бы участь они мне ни уготовили, я готов пожертвовать собой и предпочитаю их порицание их одобрению».[43] И уехал подальше от Парижа.

Страх перед заговорами, голодом, интервенцией, разъяренной толпой, революционным трибуналом и гильотиной порождал карательные импульсы, причем как сверху, так и снизу, и, соответственно, разнообразные способы ухода от того, что представлялось источником опасности. При этом одни, попав во властные структуры, ста-

---

[42] После событий 10 августа 1792 г. Робеспьер и особенно Марат начали выступать с подстрекательскими заявлениями, призывая к народным расправам с врагами революции. 15 августа Робеспьер добивается в Законодательном собрании от имени Коммуны упрощенного судопроизводства (приговор сразу является окончательным). Марат призывал народ с оружием в руках отправиться в тюрьмы и перебить находящихся там изменников. 2 сентября 1792 г. началось кровавое побоище. «Стихия мщения — порождение массового возмущения, вызванного угрозой гибели революции, голодом, политическим хаосом, а главное — страхом... Страх переходит в психоз массового стремления к действию. <...> И тогда как искра распространяется зажигательная идея: прежде чем идти против внешнего врага, надо уничтожить заговорщиков в тюрьмах» (цит. по: *Молчанов Н. Н.* Монтаньяры. С. 283–284). Когда инспектор парижских тюрем обратился к Дантону с просьбой принять меры против расправ, великий демократ ответил: «Мне наплевать на заключенных! Пусть с ними будет все, что угодно!» Робеспьер и Дантон надеялись, что «народный террор» ослабит позиции жирондистов, Марат был огорчен, что расправы «не были направляемы искусными руками», и предлагал перейти от стихийного террора к «организованному» (цит. по: *Ревуненков В. Г.* Очерки... С. 218). «Друг народа» был прав, во всем нужен порядок, иначе картина получается совершенно неприглядной. На 2 сентября в девяти парижских тюрьмах, подвергшихся нападению народных толп, насчитывалось около 2800 заключенных. Перебили около 1400 человек, из них число «политических» не превышало 400, остальные — бродяги, мелкие жулики и т. п. Лучезарный образ Революции изрядно потускнел. К политическому, военному и экономическому кризисам добавился кризис моральный. Желание Дантона, «чтобы парижская молодежь прибыла на фронт, покрытая кровью, что станет залогом ее верности» (*Молчанов Н. Н.* Монтаньяры. С. 286), сбылось. А чья это будет кровь, друзьям народа было неважно, ведь впереди были выборы в Конвент.

И еще одна любопытная деталь. Накануне 2 сентября генеральный прокурор Коммуны приказал освободить из тюрьмы Аббатства драматурга Бомарше. Робеспьер и Тальен добились освобождения неприсягнувших священников, которые были их учителями в Лицее Людовика Великого. Дантон и Фабр д'Эглантин также спасли несколько знакомых. Чудом, благодаря настойчивости ученика, спасся академик Р.-Ж. Гаюи (Haüy; 1743–1822), выдающийся кристаллограф, арестованный 12 августа как неприсягнувший аббат.

[43] Цит. по: *Barthélemy G.* Les savants... P. 223.

рались любыми способами удержаться там, пресмыкаясь, лавируя, предавая друзей, убеждения и, в конечном счете, самих себя, другие предпочитали уединиться, уехать в сравнительно безопасное место,[44] занявшись, если позволят обстоятельства, наукой, третьи решили служить отечеству в трудные, кризисные для него годы, но при этом, по возможности, не входя во властные структуры. К числу этих «третьих» можно отнести таких ученых, как Лавуазье, Лагранж, Бертолле и некоторых других. Остановимся на этой линии поведения французской элиты в кризисные 1790-е годы более детально. В качестве примера обратимся к деятельности Лавуазье.

Как я уже писал выше, в 1790 г. и в особенности осенью 1791 г. у очень многих очевидцев и участников революционных событий во Франции начало складываться убеждение, что революция подходит к концу. Действительно, 3 сентября 1791 г. была принята конституция, и спустя одиннадцать дней король принес присягу на верность основному закону государства, которое, таким образом, становилось конституционной монархией. Учредительное собрание, выполнив свои функции, 30 сентября самораспустилось, и на следующий день начало работать Законодательное собрание (Assemblée nationale législative). Казалось, жизнь входит в спокойное «эволюционное» русло. Но то была иллюзия. Действительность оказалась куда сложнее и драматичней. Страну раздирали острейшие социальные антагонизмы. Как заметил британский посол в Париже, «данная конституция не имеет друзей и не сможет долго продержаться».[45]

Взрыв недовольства не заставил себя ждать. Уже осенью 1791 г. вновь начались продовольственные волнения как в городах, так и в сельской местности. Зимой они усилились, поскольку из-за инфляции стали расти цены на товары первой необходимости. Звонкая монета исчезала из обращения, а ассигнаты к декабрю 1791 г. упали на 25% от своей номинальной стоимости (в апреле 1792 г. — на 40%). Беднота стала добиваться принудительной таксации цен. Мэр Парижа Ж. Петион в письме к депутату Ф. Бюзо от 6 февраля 1792 г. жаловался на раскол общества: «Буржуазии столько раз твердили о войне имущих и неимущих, что эта мысль преследует ее теперь неотступно. Народ, в свою очередь, раздражен против буржуазии, он возмущен ее неблагодарностью <...>. Привилегированные исподтишка разжигают

---

[44] Если посмотреть список тех ученых — членов Академии наук, которые оказались в 1792–1795 гг. во внутренней или внешней эмиграции, то их окажется свыше 20 человек, почти половина наличного состава Академии на 1792 г. Но в основном это была «эмиграция в провинцию», за границу уехали очень немногие, четыре-пять человек.

[45] *Doyle W.* The Oxford History of the French Revolution. Oxford, 1989. P. 158; *Адо А. В.* Крестьяне и Великая французская революция. М., 1987; Актуальные проблемы изучения Великой французской революции. М., 1988.

эту распрю, которая незаметно ведет нас к гибели».[46] Ни одна из политических партий не позаботилась ни о создании новых рабочих мест, ни о формировании новых собственников, ни об эффективных мерах борьбы с инфляцией, ни о чем, что могло бы хоть как-то смягчить социальное напряжение: все были заняты политической борьбой на уничтожение противника. Впрочем, один театральный жест был сделан: члены Якобинского клуба торжественно поклялись... не потреблять ни сахара, ни кофе, пока цены на них не понизятся.

В первые годы революции Лавуазье много времени и сил уделял финансовой деятельности. В 1789 г. в Париже существовало 66 банков. Сам Лавуазье принимал участие в деятельности так называемой Учетной кассы (Caisse d'Escompte). Эта касса (фактически — частный коммерческий банк), учрежденная в 1776 г. с капиталом в 15 млн. ливров, сначала занималась лишь предоставлением краткосрочного кредита. Затем она стала выпускать банкноты, коих в 1789 г. было напечатано на 140 млн ливров. Учетная касса ссужала деньгами (и немалыми) королевскую казну. Когда же государственный долг достиг 150 млн ливров (что, по данным Ж. Пуарье, соответствует примерно 30 млрд французских франков 1994 г.[47]), администрация Кассы начала беспокоиться. Ж. Неккер, который в конце августа 1789 г. вновь вошел во власть с титулом генерального директора финансов, и Лавуазье, входивший в административный совет Учетной кассы, предложили национализировать последнюю, создав вместо нее Французский банк. Но Учредительное собрание отвергло это предложение (идея Лавуазье была реализована только в 1800 г.), и вместо национального банка была создана новая касса — Caisse de l'Extraordinaire, занявшаяся неконтролируемой эмиссией бумажных денег — assignats. Главным финансистом революции стал (с сентября 1790 г.) печатный станок.

Лавуазье, используя все свои возможности и личные связи, пытался воспрепятствовать этому безумию, доказывая, что ассигнаты — если уж решили использовать их как платежное средство — должны направляться исключительно для оплаты неотложных долгов; кроме того, они должны быть обеспечены национальным имуществом, и их сумма, по расчетам Лавуазье, не должна превышать 900 млн ливров. Он даже в марте 1791 г. представляет Учредительному собранию доклад об оценке национального богатства страны. Лавуазье поддержали Неккер и Дюпон. Доклад был удостоен похвалы Собранием, опубликован отдельной брошюрой[48] и... больше о нем

---

[46] Цит. по: *Ревуненков В. Г.* Очерки... С. 164.

[47] *Poirier J. P.* Antoine Laurent Lavoisier (1743–1794) // La Vie des Sciences. Comptes Rendus. Série générale. 1994. T. 11. N 3. P. 212.

[48] *Lavoisier A. L.* De la Richesse territoriale du Royaume de France. Paris, 1791.

никто, кроме Лагранжа, заинтересовавшегося «политической арифметикой» (т. е. экономической статистикой), да биографов Лавуазье не вспоминал. (Если, конечно, не считать пламенного революционера и лучшего друга народа Ж.-П. Марата, который неутомимо разоблачал «корифея шарлатанов, господина Лавуазье, сына пройдохи, недоучившегося химика, выученика женевского биржевика», т. е. Неккера.[49]) Собрание продолжало печатать ничем не обеспеченные ассигнаты, уволив Неккера и заменив Trésorerie Royale на Trésorerie Nationale (Национальная казна). Лавуазье в апреле 1791 г. вошел в число ее шести комиссаров. Он сумел реорганизовать управление Казной, наладить систему контроля за доходами и расходами, создал централизованную бухгалтерию, осуществил закупку звонкой монеты в английских и голландских банках, представил Законодательному собранию расчеты эффективности фискальной политики, основанной на введении единого прямого налога, предложив метод планирования бюджета (prévisions budgétaires) и т. д.

В ноябре 1791 г. Лавуазье выступил в Собрании с отчетом о состоянии государственных финансов. Свое выступление он начал следующими словами: «В то время, когда все преувеличивается — как добро, так и зло — и каждый смотрит на вещи как бы через прибор, их увеличивающий или уменьшающий, отдаляя их или, наоборот, приближая, когда никто не видит вещи такими, какими они есть в действительности, в их истинных размерах и на их подлинных местах, в такое время, я полагаю, было бы полезно, если бы кто-нибудь попытался бесстрастно обсудить ситуацию такой, какой она сложилась, и подвергнуть государственные финансы строгому арифметическому анализу <...>. Этот документ будет холодным, словно сам разум. <...> Я стремился устранить все следы рассуждений, ибо факты служат той данностью, которая никогда нас не обманывает, именно в рассуждениях мы сбиваемся с пути».[50]

С цифрами в руках Лавуазье предупреждал Законодательное собрание, что «если в течение ближайшего месяца налоги, декретированные на 1791 г., не будут полностью собраны, или в течение следующих шести месяцев не будут установлены налоговые поступления на 1792 г., никакие человеческие силы не смогут спасти отечество от страшной катастрофы, от ужаса которой старый режим, при всех его злоупотреблениях, нас, однако, уберегал <...>. И не следует себя обманывать — революция действительно завершится, и конституция заработает лишь тогда, когда надежно обоснованных доходов будет достаточно, чтобы покрыть общественные расходы».[51] Не по-

---

[49] *Марат Ж.-П.* Памфлеты. С. 525.
[50] *Lavoisier A.-L.* Oeuvres. Paris, 1893. T. VI. P. 464.
[51] Ibid. C. 511.

слушали. И экономическая катастрофа, усиленная войной, разразилась. Монтаньяр П.-Ж. Камбон, которому, по выражению П. А. Кропоткина, была предоставлена «почти полная диктатура финансов»,[52] не видел другого выхода, кроме печатания ассигнатов. Предупреждение Лавуазье о недопустимости эмиссии бумажных денег в 1792 г. более чем на 500 млн ливров было забыто. На начало сентября 1792 г. в обращении находилось ассигнаций более, чем на 2 млрд ливров,[53] а к концу года было напечатано бумажных денег еще на 1 млрд ливров.[54] В итоге, к началу 1793 г. за бумажку номинальной стоимостью в 100 тыс. ливров давали вдвое меньшую сумму в звонкой монете. Продуктов, в частности хлеба, становилось все меньше, а цена их постоянно росла. Уже в конце 1791 г. начинаются первые вспышки новой «жакерии», охватившие центр и юг Франции, а в марте 1793 г. разразилось грандиозное восстание в Вандее.

Не возымели действия и настоятельные требования Лавуазье и других французских ученых развивать отечественную индустрию и науку. Когда над Академией наук нависла угроза закрытия, Лавуазье в июле 1793 г. пишет Ж. Лаканалю, члену Конвента и Комитета народного образования: «Мы не станем оскорблять представителей французской нации, задавая им вопрос: полезны ли науки и искусства в крупной державе. Сегодня нам известно, что сила и мощь нации есть результат не только плодородия ее почвы, размеров ее площади и населения, богатства и свободы индивидов. Мощь нации слагается, бесспорно, из всех этих элементов, но именно индустрии принадлежит роль приведения всего в действие и создание организованного целого. Индустрия — это жизнь цивилизованного государства».[55] Однако все усилия Лавуазье в сфере финансов и экономики не дали практически никаких результатов. Разочарованный политикой властей, он в начале 1792 г. пишет другу: «то, что вновь и вновь происходит во Франции, наблюдается во всех народных правительствах: они не знают ограничений».[56]

Только в 1796 г., когда масса бумажных денег, выпущенных начиная с 21 декабря 1789 г., достигла почти 45 млрд ливров, а их реальная стоимость упала почти до 1% и их не брали даже нищие, власти (к тому времени во главе страны стояла Директория) декретом от 30 плю-

---

[52] *Кропоткин П. А.* Великая французская революция. С. 297.

[53] Т. е. к уже имевшимся на 1 января 1792 г. 1400 млн ливров ассигнациями за восемь месяцев добавилось свыше 600 млн. Подробнее см.: *Braesch F.* Finance et monnaire révolutionnaires: En 2 t. Nancy, 1934; *Bosher J. F.* French finances 1770–1795: from business to bureaucracy. Cambridge, 1970.

[54] Замечу попутно, что в королевской Франции не было бумажных денег (кроме банкнотов Учетной кассы).

[55] Цит. по: *Дорфман Я. Г.* Лавуазье. С. 291–292.

[56] *Grimaux E.* Lavoisier, 1743–1794. Paris, 1899. P. 212.

виоза IV г. (19 февраля 1796 г.) прекратили эмиссию ассигнатов, а печатные станки были торжественно разрушены.[57]

Видя, что его советы и расчеты никому не нужны и систематическая работа по наведению в стране элементарного экономического порядка подменяется многочасовыми прениями и политической возней, а также постоянно сталкиваясь с нелепыми, но обидными и опасными для него слухами и обвинениями, Лавуазье в феврале 1792 г. покинул и Учетную кассу, и Национальную казну. Спустя четыре месяца он получает от Людовика XVI предложение занять пост министра государственных имуществ. Лавуазье отказывается. В письме королю, искреннем и пророчески точным в оценке ситуации, он указывает причины своего решения:

«По долгу честного человека и гражданина, я вынужден принять ответственный пост лишь постольку, поскольку я могу надеяться выполнить свои обязательства во всем их объеме. Я не якобинец и не фельян. Я не принадлежу ни к какому обществу, ни к какому клубу. Привыкший все взвешивать на весах моей совести и моего разума, я никогда бы не мог согласиться на то, чтобы отдать мои взгляды на усмотрение какой-либо партии <...>

Будучи убежден, что Законодательное собрание вышло за пределы того, что ему предоставила конституция, что́ может сделать конституционный министр? Неспособный согласовать свои принципы и свою совесть, он тщетно взывал бы к подчинению закону, который приняли на себя все французы в торжественной клятве. Сопротивление же посредством методов, предоставленных Вашему величеству конституцией, которое он мог бы Вам посоветовать, было бы воспринято как преступление. И я погиб бы жертвой своего долга, а непреклонность моего характера стала бы даже источником новых бед.

Государь, разрешите мне продолжить мои труды и мое существование на пользу государства, занимая менее высокие посты, где бы я мог, однако, служить с большей пользой и, вероятно, дольше».[58]

Это письмо имеет очень глубокий подтекст. Здесь и разочарование Лавуазье в действиях новой власти, и намек королю на безвыходную слабость положения монарха, которое ухудшается и будет ухудшаться с каждым днем, и констатация того, что наряду с экономическим в стране существует глубокий правовой кризис и что ситуация двоевластия не может быть устойчивой, и нежелание участвовать в политических играх нового режима. Это была позиция благородного, умного и дальновидного человека, трезво оценивающего обстановку.

---

[57] *Bosher J. F.* French finances... P. 274–275.

[58] Цит. с небольшими уточнениями перевода по: *Дорфман Я. Г.* Лавуазье. С. 279–280.

Что же касается намерения Лавуазье послужить отечеству, «занимая менее высокие посты», то и здесь все было непросто. С весны 1775 г. Лавуазье входил в состав руководства Управления порохов и селитр (La Régie des Poudres et Salpêtres). В апреле этого года он переселился в Арсенал, где находилось это Управление и где он создал первоклассную химическую лабораторию. В результате его деятельности на этом посту производство пороха было увеличено вдвое, теперь его не надо было импортировать, что дало казне экономию в 2 млн ливров. Более того, французский порох стал лучшим в Европе. Если в период Семилетней войны можно было поражать цель на расстоянии 70–80 туазов (136–155 м), то французский порох образца 1778 г. (при том же «классическом» его составе, — «six, as, as», т. е. 75% нитрата калия и по 12,5% угля и серы, — но при лучшей очистке компонентов, более тонком их измельчении и т. п.) позволял увеличить дальность стрельбы до 115–130 туазов (224–263 м). Однако осенью 1791 г. Лавуазье был отстранен от руководства Régie, правда, ему разрешили проживание в казенной квартире и работу в лаборатории Арсенала. В феврале 1792 г., когда Якобинский клуб заявил: «Нам нужна война, чтобы укрепить конституцию», а Австрия и Пруссия заключили союзный договор, чтобы укрепить монархию во Франции, Лавуазье вновь вводят в число управляющих Régie, но уже к лету 1792 г. обстановка вокруг ученого сделалась настолько нетерпимой, что он вынужден был оставить работу в пороховом управлении и переехать 15 августа из Арсенала на бульвар Мадлен.

Фактически это означало конец его деятельности как химика. Лавуазье продолжал работать в комиссии мер и весов,[59] но после ареста (ноябрь 1793 г.) он, а вместе с ним Борда, Лаплас, Кулон, Бриссон и Делямбр постановлением Комитета общественного спасения от 3 нивоза II г. (23 декабря 1793 г.) были исключены из этой комиссии как люди, «не заслуживающие доверия по недостатку республиканской доблести и ненависти к королям».[60]

Я не буду здесь перечислять и характеризовать все направления научной, административной и общественной деятельности Лавуазье,[61] отмечу только одно обстоятельство: поле этой деятельности в годы революции (во всяком случае, с начала 1792 г.) стало заметно сужаться, и вряд ли тому виной позиция самого ученого. Почему же Лавуазье, человек редкостного таланта, трудолюбия, принципиаль-

---

[59] Подробнее о введении десятичной системы мер и весов во Франции см.: *Старосельская-Никитина О. А.* Очерки по истории науки и техники периода Французской буржуазной революции. М.; Л.,1946. С. 137–150.

[60] Там же. С. 148.

[61] См. подробнее: *Дорфман Я. Г.* Лавуазье; *Donovan A.* Antoine Lavoisier: Science, Administration, and Revolution. Oxford (UK); Cambridge (USA), 1993; *Poirier J.-P.* Antoine-Laurent Lavoisier, théoricien et praticien de l'Economie. Paris, 1992.

ности и порядочности, всегда живо откликавшийся на социальные запросы, оказался, в отличие от многих его менее одаренных коллег, как бы вытесненным если и не из всех, то из очень многих сфер деятельности, в которых он мог бы принести большую пользу отечеству? Неужели все дело в его участии в Генеральном откупе (с которым он, кстати, не был связан в последние годы жизни) и в нападках Марата?

Трагическая судьба Лавуазье была предопределена очень многими обстоятельствами: и антинаучными (шире — антиинтеллектуалистскими) настроениями части населения (причем не только беднейшей) и политической элиты,[62] и непреклонным характером самого ученого, и пассивностью многих из его бывших учеников и сотрудников,[63] и, наконец, их страхом навлечь на себя подозрения.

Но вернемся к процессам, происходившим с французской наукой в кризисные революционные годы. Для их понимания необходимо вновь обратиться к социально-экономическим и военно-политическим событиям 1793–1794 гг.

---

[62] Робеспьер 7 мая 1794 г., за день до казни бывших откупщиков, заявил: «Эту мораль (т. е. «новую мораль по заветам великого Жан-Жака Руссо». — *И. Д.*) должен создать сам простой народ, ибо ему нечего надеяться на ученых людей. Они стали бороться против революции с того момента, как их охватил страх, как бы революция не вознесла народ выше тщеславия отдельных личностей» (цит. по: *Дорфман Я. Г.* Лавуазье. С. 315).

[63] Б. Бенсод-Венсан замечает по этому поводу: «Он (Гитон де Морво) был, конечно, в действующей армии во время процесса (т. е. 19 флореаля II г. (8 мая 1794 г.). — *И. Д.*), но он отбыл туда только в конце апреля, так ничего и не сделав <для спасения Лавуазье> <...>. Бертолле был сильно занят военными делами <...>, он руководил заводом по очистке селитры в Сен-Жермен де Пре и пороховым заводом в Гренеле <...>. В итоге ни один из химиков — сторонников антифлогистонной теории не отважился даже на малейшее вмешательство» (*Bensaude-Vincent B.* Lavoisier: Mémoires d'une révolution. Paris, 1993. P. 45–346).

Что же касается Фуркруа, то, услышав про предстоящий процесс над бывшими откупщиками, он, по словам А. Донована, «смело вступился за Лавуазье в Комитете общественного спасения <...>. Робеспьер молча выслушал его, и Фуркруа, чья жизнь была в опасности, не смог предотвратить того, что стало неизбежным» (*Donovan A.* Antoine Lavoisier. P. 295–296). При этом Донован ссылается на две биографии Фуркруа: *Kersaint G.* Antoine François de Fourcroy (1755–1809). Paris, 1966. P. 72–74 и *Smeaton W. A.* Fourcroy, Chemist and Revolutionary, 1755–1809. Cambridge, 1962. P. 58–59.

Кто же вступился за Лавуазье? Лагранж, от имени Bureau de consultation des arts et métiers, где Лавуазье был председателем с 20 октября 1792 г., Гаюи и Борда, от имени Commission temporaire des poids et mesures, Каде и Боме (правда, скорее в косвенной форме, подтвердив, что откупщики не смачивали табак, чтобы он больше весил), Comité des assignats et des monnaies и даже секция Пик Коммуны Парижа выдала Лавуазье (правда, еще до его ареста) сертификат, где было сказано: «Секция свидетельствует почтение за Вашу гражданственность и снимает с Вас все подозрения» (*Дорфман Я. Г.* Лавуазье. С. 307). Но ничто не помогло. Во время процесса, правда, трое обвиняемых были-таки освобождены решением Конвента за подписью Карно.

Казнь короля (21 января 1793 г.) активизировала процесс формирования новой антифранцузской коалиции, которую на этот раз возглавила Англия. Правительство Питта разрывает официальные отношения с Францией и устанавливает эмбарго на вывоз хлеба. Крайне враждебно по отношению к французской Республике была настроена Голландия. В итоге Конвент 1 февраля 1793 г. по докладу Бриссо объявляет Англии и Голландии войну. Это все происходило на фоне общего ажиотажа, связанного с блестящими победами французов во второй половине 1792 г. «Ее <Республики> границы, — заявил в Конвенте 31 января 1793 г. Дантон, — определены самой природой. Мы ограничены ею со всех четырех сторон — со стороны Рейна, со стороны океана, со стороны Альп и Пиренеев». Победы кружили голову не только умеренным монтаньярам. «Мы успокоимся только тогда, — писал Бриссо, — когда Европа, и вся Европа будет в огне». Ему вторил левый монтаньяр Шометт: «Вся территория, которая отделяет Париж от Петербурга и Москвы, будет вскоре офранцужена, муниципализирована и якобинизирована».[64] Неудивительно, что при таких настроениях Временный исполнительный совет и Комитет общей обороны утверждают план наступательных операций в Бельгии и Голландии.

16 февраля 1793 г. Дюмурье вышел из Антверпена с войском в 20 000 человек и вскоре овладел тремя голландскими крепостями, а Миранда начал осаду Маастрихта. Но уже 1 марта ситуация резко изменилась. Австрийский главнокомандующий герцог Кобургский неожиданно напал на французские заслоны в Роэрских проходах и смял их. Началась трагическая военная весна 1793 г. Французы потерпели крупные поражения в Бельгии и на Рейне. Дюмурье перешел на сторону врага. Против Франции вместе с Англией и Голландией оказались Папа Римский, герцог Пармы, король Неаполя, государства Германской империи, Испания. Соглашение о втором разделе Польши развязало руки Пруссии. За исключением северных стран, Швейцарии, Венецианской республики и Тосканы вся Европа объединилась против Республики,[65] которая за несколько недель потеряла все свои «естественные границы», о которых твердил Дантон. В армии не хватало всего — от продовольствия до пороха. Росло дезертирство, за два зимних месяца 1793 г. численность личного состава уменьшилась с 400 000 до 228 000, тогда как для ведения войны требовалось как минимум полмиллиона солдат и офицеров. Более того, армия была

---

[64] Цит. по: *Молчанов Н. Н.* Монтаньяры. С. 330–331.

[65] Россия на этом этапе хотя и не участвовала в военных действиях, но порвала с Францией дипломатические отношения.

неоднородна, она состояла из старых линейных войск («белых») и волонтеров («синих»), получавших большее жалованье, выбиравших своих командиров и не знавших суровой дисциплины. Декрет же об «амальгаме» (слиянии «белых» и «синих» в единую армию), принятый Конвентом 26 февраля 1793 г., не мог быть реализован полностью ввиду начавшихся боевых действий. Наконец, новый набор в армию натолкнулся на серьезное сопротивление.

Ко всему этому добавились внутренние трудности. Свертывались целые отрасли производства, правительство, продолжая печатать ассигнаты, усиливало финансовый хаос. К маю 1793 г. продовольственное положение настолько обострилось, что Конвент вынужден был ввести первый максимум на зерно и муку. Естественно, таксация цен резко ухудшила ситуацию, начались широкие народные протесты, движение низов приняло опасный размах. И тогда, в обстановке надвигающегося голода, Робеспьер заявил: «...Я не говорю, что его <народа> волнения являются преступлением. Но разве когда народ поднимается, он не должен иметь перед собой достойную цель? Разве должны занимать его какие-то жалкие товары?»[66]

Что же это за «достойная цель»? Ну, конечно, борьба за власть с жирондистами и с левыми, вроде Жака Ру, Эбера и Шометта, который осмелился заявить в Конвенте, что бедняк «выиграл от революции только право жаловаться на свою нищету».[67] Нет, возражает Робеспьер, лучше быть бедным, голодным и счастливым, чем богатым, сытым и несчастным. И монтаньяры, и жирондисты полностью поглощены войной друг с другом, видя лишь внутренних политических врагов. В результате страна оказалась в тисках жесточайшего и всеохватного кризиса, из которого можно было выйти только введением чрезвычайных мер.

9 марта 1793 г. Генеральный совет Коммуны Парижа потребовал создания «Революционного трибунала без права апелляции», вечером следующего дня декрет об учреждении Чрезвычайного уголовного трибунала[68] был принят. В этот же день вспыхнул мятеж в Вандее и соседних департаментах. 21 марта Конвент принял закон о создании в каждой коммуне страны (а в Париже — в каждой секции) Наблюдательных комитетов, главной функцией которых на деле стало не предусмотренное этим законом право выявления и арест «подозрительных». Фактически санкюлоты объявили войну не только остаткам старой аристократии, но и вообще всем «богатым».

В этой тяжелой ситуации — рост народного недовольства плюс мятеж в Вандее, плюс угроза иностранной интервенции и реставра-

---

[66] Цит. по: *Молчанов Н. Н.* Монтаньяры. С. 336.

[67] Там же.

[68] С октября 1793 г. он стал официально называться Революционным трибуналом.

ции монархии, плюс грызня за власть в Конвенте, плюс двоевластие (Коммуна — Конвент) — имущие слои отказываются от либеральных принципов. «Перед лицом опасности вторжения и восстания в Вандее многие депутаты центра или Болота при всей их ненависти к Робеспьеру и Марату, как и жирондисты, решаются голосовать за крайние революционные меры».[69]

6 апреля 1793 г. учрежден Комитет общественного спасения (Comité de Salut public). Комитет должен был состоять из 9 человек (с 30 мая 1793 г. — из 12), избираемых Конвентом из своих рядов. Заседания Комитета должны были проходить тайно, а решения исполняться немедленно. Фактически Комитет стал главным контролирующим и распорядительным органом Республики.

Накануне создания этого органа Дантон, выступая в Конвенте, вдруг вспомнил о праве простого народа на существование и даже на достоинство. Но все обошлось, великого монтаньяра вскоре отвлекли другие заботы.

В самом конце мая 1793 г. обстановка в Париже накалилась до предела. Вечером 30 мая комиссары большинства секций объявили столицу в состоянии восстания, на следующий день был создан Центральный революционный комитет. Восставшие требовали принятия обвинительного декрета против 22 лидеров Жиронды, членов жирондистской по составу комиссии двенадцати, созданной для расследования действий Коммуны и министров Клавьера и Лебрена; ареста всех «подозрительных», смещения дворян с высших постов в армии, чистки администрации почт и ассигнатов, создания «революционной армии» из санкюлотов, таксации цен на хлеб и т. д. В итоге Конвенту (т. е. монтаньярам и Болоту) пришлось пожертвовать жирондистами. Это означало, что Коммуна привела к власти Гору и потому первая стала крайне опасной для последней. Путь к гражданской войне и активизации иностранной интервенции был открыт, а вместе с тем был открыт путь к установлению «революционного порядка управления», т. е. якобинской диктатуры, основанной на «организованном терроре».

Когда началась «эпоха террора»? Разные авторы указывают различные даты. Одни — 20 июня 1792 г., когда народ ворвался в покои Тюильри с политическими требованиями к Людовику XVI,[70] другие — восстание 31 мая — 2 июня 1793 г.,[71] третьи — события 4–5 сентября 1793 г, ставшие апогеем «плебейского натиска» на Гору,

---

[69] *Молчанов Н. Н.* Монтаньяры. С. 342.

[70] *Mortimer-Ternaux M.* Histoire de la Terror, 1792–1794, d'apres des documents authentiques et inedits: En 8 t. Paris, 1862. T. 1. P. 8.

[71] *Kafrer F.* Les Encyclopedistes et la Terreur // Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine. 1967. T. 14. P. 284–295.

когда прозвучало требование «Поставить террор в порядок дня!» и когда вместо повышения заработной платы рабочим Дантон свел все дело к усилению террора против «врагов народа»,[72] четвертые — сентябрьскую резню (1792) в тюрьмах Парижа.[73]

Но как бы то ни было, бесспорно одно: машина государственного террора начала набирать обороты с весны 1793 г. 10 июля был переизбран Комитет общественного спасения, его фактическим лидером[74] с 27 июля стал Робеспьер. При этом Комитет взял на себя функции не только исполнительной, но частично и законодательной власти. После разгрома жирондистов главным противником монтаньяров становится Коммуна. Расправиться с ней силой Робеспьер не мог, но и требования санкюлотов для монтаньяров были неприемлемы. И тогда началась имитация законотворческой деятельности в пользу «мелкого люда». 26 июля был принят декрет против скупки, 9 августа — декрет о «складах изобилия» и т. д. На деле это мало что меняло. 4 сентября на фоне ухудшения продовольственного положения и известия о сдаче англичанам Тулона начался новый политический кризис, который продемонстрировал «не столько способности монтаньяров идти на уступки народу, сколько их умение использовать его требования для достижения своих целей».[75] Народ требовал «Хлеба, и притом немедленно!». Поэтому, по мнению санкюлотов, нужен социальный террор, террор против спекулянтов, скупщиков, а также вообще против богатых. Монтаньярам же нужен был террор политический, в том числе и против лидеров санкюлотерии. В итоге, в ответ на требования хлеба Робеспьер обвинял низы в контрреволюционности, а Дантон обещал обязательно начать репрессии. И они начались: 16 октября казнили Марию-Антуанетту, 31 октября — 22 лидера Жиронды, потом Филиппа-Эгалите, потом мадам Ролан и т. д. и т. д. Более того, Сен-Жюст предложил также карать равнодушных и пассивных. Но продуктов от этого не стало больше, наоборот, после принятия 11 и 29 сентября 1793 г. второго максимума их заметно поубавилось, и в октябре пришлось вводить хлебные и мясные карточки.

17 сентября 1793 г. Конвент принимает «закон о подозрительных» (Loi de suspects), который предписывал брать под арест и содержать в тюрьме (за их собственный счет) всех лиц, признанных «подозрительными». Автор этого закона, якобинец Мерлен из Дуэ (по прозвищу Мерлен Подозрительный), дал потрясающий коммен-

---

[72] *Sydenham M. J.* The First French Republic: 1792–1804. London, 1974. P. 312.

[73] См.: *Ревуненков В. Г.* Очерки... С. 212–219.

[74] Формально во всех органах революционной власти не было постоянного председателя.

[75] *Молчанов Н. Н.* Монтаньяры. С. 413.

тарий к своему законопроекту: «Подозрительными должны считаться все те, кто <...> чем бы то ни было навлекли на себя подозрение».[76] Фактически этот закон позволял арестовать любого и на любом основании.

Но одного террора было мало. Больше всего пришедшие к власти якобинцы нуждались в военных победах. Действительно, к осени 1793 г. военное положение Республики стало понемногу улучшаться. 6–8 сентября после ожесточенного сражения французские войска заставили герцога Иоркского снять осаду Дюнкерка. В октябре герцогу Кобургскому после яростного боя пришлось снять осаду Мобежа, австрийцы были разбиты и им пришлось отступить. Тогда же, в октябре 1793 г., войска Келлермана, героя Вальми, выбили пьемонтцев из Савойи, а испанцы были оттеснены к Пиренеям. К концу 1793 г. иностранное вторжение было отбито на всех фронтах. К этому же времени удалось подавить почти все мятежи внутри страны. В декабре 1793 г. сначала Пруссия и Испания, а затем и Австрия, и даже Англия стали прощупывать почву для мирных переговоров с Республикой. Правда, первые дипломатические контакты не дали результатов. Но после победы французов при Флерюсе (20 июня 1794 г.) исход кампании был предрешен. За 17 месяцев почти непрерывных боев (с сентября 1793 по январь 1795 г., когда французы вступили в Амстердам и Голландия стала Батавской республикой) революционными армиями было одержано 27 только крупных побед.

Причины таких поразительных успехов многообразны. Сказалось действие закона от 23 августа 1793 г. о всеобщей мобилизации, в результате чего численность армии в декабре этого года составила 640 тыс. человек, а через год — свыше миллиона. Дали себя знать также завершение зимой 1793/94 г. «амальгамы» (объединения волонтеров и линейных частей) и мероприятия Л. Карно по реорганизации армии и переходу к новой тактике ведения боя. И, конечно, военные победы в немалой степени были обусловлены тем, что были решены проблемы материального снабжения армии, в чем большую роль сыграли научные кадры Республики.

«Промывайте землю в бочке!»

Что касается роли ученых в спасении Республики от военного поражения, то об этом написано немало,[77] поэтому я ограничусь лишь

---

[76] Moniteur. Seance du 17 Septembre 1793.

[77] См., например: *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution: The Paris Academy of Sciences, 1666–1803. Berkely, 1971; *Richard C.* La Comité de Salut Public et les Fabrications de Guerre sous la Terreur. Paris, 1922.

кратким перечислением сделанного в этой области, основываясь, главным образом, на докладе, представленном Ж. Кювье (Cuvier) и Ж.-Б. Делямбром (Delambre) Наполеону в 1808 г.[78]

1. *На юге Франции было добыто селитры на 12 млн ливров в течение первых 9 месяцев 1793 г.* К этому можно добавить цифры из отчета Ж.-А. Шапталя (Chaptal) от 29 нивоза III года (17 января 1795 г.): за 11 предшествующих месяцев было добыто 22 млн фунтов селитры и произведено 6 млн фунтов пороха.[79] По докладу Приера из Кот д'Ор, Конвент 14 фримера (4 декабря 1792 г.) принял декрет о «революционных методах» добычи селитры, которую ранее Франция получала из Индии. Согласно этому декрету, «всем и каждому» предлагалось «промывать землю из своих погребов, конюшен, овчарен и коровников, амбаров, а также разрушенных строений».[80]

Одна из столичных газет так описывала этот процесс: «раскапывают все погреба Парижа, подвалы, конюшни, сараи. Оттуда (согласно рекомендациям ученых. — *И. Д.*) извлекают поверхностный слой земли в два-три пальца толщиной, и эту землю складывают в бочку. Затем в бочку наливают воду, которая, проходя через землю, обогащается солью. Воду процеживают через ушат, напоминающий прачечное корыто, дно которого покрыто соломой. Эту воду собирают и заливают ею другие порции земли <...>, после чего раствор помещают в нагреватель, чтобы вода испарилась, а соль осталась на дне».[81]

Одной из самых популярных народных песен этих дней была так называемая «Marseillaise du Salpêtre», музыку которой сочинил Л. Керубини. В ней, в частности, были такие слова:

Lavez la terre en un tonneau;
En faisant évaporer l'eau,
Bientôt le nitre va paraître:
Pour visiter Pitt en bateau,
Il ne nous faut que du salpêtre (*bis*).
.....

C'est dans le sol de nos caveaux
Que gît l'esprit de nos ancêtres;
Ils enterraient sous leurs tonneaux
Le noir chagrin d'avoir des maîtres.
Cachant sous l'air de la gaieté
Leur amour pour la Liberté,
Ce sentiment n'osait paraître,

---

[78] *Barthélemy G.* Les savants... P. 37–39.
[79] *Pigeire J.* La vie et oeuvre de Chaptal. Paris, 1932. P. 152.
[80] Цит. по: *Старосельская-Никитина О. А.* Очерки по истории науки и техники... С. 215.
[81] Цит. по: *Barthélemy G.* Les savants... P. 40.

Mais dans le sol il est resté
Et cet esprit, c'est du salpêtre! [82]

Но для производства пороха Республика нуждалась также в поташе и в соде. Тут же была разработана национальная программа по сжиганию деревьев и кустарников, а Б.-Н. Воклен (Vauquelin) и Трюссон (Trusson) составили «Instruction sur la Combustion des Végétaux, la Fabrication du Salin», которая была незамедлительно издана Комитетом общественного спасения.

2. *В конце 1793 г. во Франции было 4 чугунолитейных завода, в конце 1794 г. их стало 30. За 9 месяцев было создано 39 новых орудийных заводов. Производство пушек достигло 13 тыс. в год (до революции в год выпускалось 900 пушек).*

3. *Ежегодное производство ружей достигло 240 тыс., только столица давала 140 тыс., больше, чем во всей дореволюционной Франции.* К этому надо добавить, что оружейные мастерские создавались на бульваре Инвалидов и в Люксембургском саду.

4. *Было организовано 20 новых производств холодного оружия (до 1789 г. существовало лишь одно).*

5. *В военном деле стали использовать аэростаты и оптический телеграф.*

Этот список достижений, в которых участвовали крупнейшие французские ученые, можно продолжить. С апреля 1793 г. Гитон де Морво начал формировать группу специалистов для проведения научно-технических работ оборонного характера. В нее вошли Бертолле, Фуркруа, А.-Т. Вандермонд (Vandermonde), Воклен, Монж, Ассенфрац, Б. Пеллетье (Pelletier) и другие ученые и инженеры. Работали, не жалея времени и сил, с «революционным рвением». Как заметил Р. Хан, «их достижения поразительны, даже если преувеличенные оценки их деятельности урезать до разумных пределов».[83] Но мне бы хотелось остановиться далее на тех аспектах этой заслуживающей самого глубокого уважения деятельности ученых, на которых редко останавливаются исследователи.

Уже в начале XIX в. некоторые авторы стали утверждать, что все эти импровизации Комитета общественного спасения с добычей селитры в погребах и кузнецами в Люксембургском саду, хотя и пополнили военные запасы Республики, но были крайне неэффективными,

---

[82] «Промывайте землю в бочке, / Когда из нее испарится вода, / Тотчас же появится селитра. / Чтобы добраться до Питта на корабле, / Нам не хватает лишь селитры. <...> Там, в земле наших погребов, / Таится дух наших предков. / Они зарыли в своих погребах / Свое несчастье иметь господ, / Скрывая под беззаботным видом / Свою любовь к свободе. / Это чувство не смело проявиться, / Оно осталось в земле, / И их (предков) дух — это селитра».

[83] *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 258.

дешевле и проще было бы вместо призывов типа «Ускорьте же, друзья и братья, ускорьте всевозможными способами эксплуатацию селитряных залежей вашего округа. А вы, народные общества, прочные столпы Свободы и Равенства, вы, которые как весталки, храните священный огонь патриотизма, разожгите пламя в сердцах всех граждан, наэлектризуйте их!», вместо всего этого балагана расширить уже имевшиеся производства, а не вытеснять их кустарными и полукустарными мастерскими, пусть даже и работающими по рецептам Монжа и Бертолле.[84]

С чисто технической точки зрения скептики были во многом правы (хотя далеко не все вновь созданные производства были кустарными), и в армии Директории, Консульства и Империи поставлялось вооружение, изготовленное на расширенных и модернизированных предприятиях, основанных, как правило, до 1789 г. или на заново построенных современных заводах и фабриках. Но в 1793 г. на это не было ни времени, ни средств, а кроме того, существовала еще одна причина, заставлявшая Карно и его единомышленников идти по пути революционной чрезвычайщины. «Было решено, — докладывал Карно Конвенту 13 брюмера II г. (3 ноября 1793 г.), — создать 258 кузниц в Париже. Цель Комитета общественного спасения состоит в том, чтобы, размещая их главным образом в общественных местах и в местах гуляний <...>, возбудить в народе доверие к собственным силам, заставить простой народ устранять препятствия, с которыми эти великие созидательные усилия могут неожиданно столкнуться».[85]

Далее, вся эта грандиозная деятельность Конвента и его Комитета общественного спасения по привлечению ученых к обороне страны носила двойственный характер. Действительно, в 1793–1794 гг. научные и инженерные силы Республики были мобилизованы на защиту отечества, были развернуты научные исследования, направленные, главным образом, на военные нужды, но в это же время во Франции решением Конвента закрываются все академии и научные общества, а многие ученые были или репрессированы, или без каких-либо оснований отстранены от важных научных разработок. На этих двух темах — закрытии Академии наук и репрессиях против ученых — следует остановиться детальней.

---

[84] *Botté J.-J.-H., Riffaut J.-R.-D.-A.* Traité de l'art de fabriquer la poudre à canon: En 2 t. Paris, 1811.

[85] Rapport à la Convention le 13 brumaire an 2 // Archives Parlementaires (далее AP). Première Série, 1911. T. 78. P. 211.

Борьба с esprit de corps

Критика науки и научных институтов началась еще до революции. К примеру, Д'Аламбер, ясно понимая, какие «великие выгоды» может принести наука обществу и государству, с горечью писал о том, что на выборах в Академию можно наблюдать «все типы злоупотреблений, интриги и протекционизм, а это может привести к тому, что Академия, если в ней не будет наведен порядок, заполнится посредственностями».[86]

После революции нападки на Академию усилились. «Академик, — писала «Mercure de France» в октябре 1790 г., — ест в бархатном кресле, и на него одного идет пропитание, которого хватило бы на сорок сельских хозяйств. <...>. Академии всегда были потайными фонарями (les lanternes sourdes) тиранов».[87]

«Взятая как коллектив, — утверждал Марат в одном из своих холерических писем о «charlatanisme académicien», — Академия должна быть рассматриваема как общество людей суетных <...>. Она делится на несколько групп, из которых каждая бесцеремонно ставит себя выше других и отделяется от них».[88]

Другой пример. В январе 1790 г. финансовый комитет Учредительного собрания представил проект госбюджета на грядущий финансовый год. Бюджет был весьма жесткий, в нем, в частности, были существенно урезаны традиционные расходы по разделу «Maison du Roi», в коем значились и расходы на академии, в том числе и на Академию наук. Но ассигнования на последнюю уменьшать не предполагалось, она должна была получить свои «законные» 93 158 ливров и 10 су плюс 1200 ливров на награды за крупные научные открытия и лучшие монографии. Однако дебаты по этим статьям бюджета начались только в середине августа. И тут один из депутатов — Ж.-Д. Ланжюине (Lanjuinais) — заявил, что он категорически против выделения государственных денег на содержание каких бы то ни было научных организаций, ибо все они, особенно академии, представляют собой корпорации, а всякого рода esprit de corps в свободном обществе следует опасаться. «Посмотрите на Англию, — вещал Ланжюине. — Там академии не получают (от правительства. — *И. Д.*) ни денег, ни знаков отличия и тем не менее процветают, и их академики отличаются не меньшей ученостью, нежели наши, а пользы, смею утверждать, приносят даже больше наших».[89]

---

[86] Цит. по: *Barthélemy G.* Les savants... P. 56.
[87] Ibid. P. 55.
[88] *Марат Ж.-П.* Памфлеты. С. 529.
[89] Archives Parlementaires. I-ère série (1787–1799). T. XVIII. P. 69 (14 Août 1790).

Впрочем, вовсе не обязательно было обращаться к опыту Англии и Германии. Ланжюине в своих выступлениях напоминал об успешной деятельности Société des Inventions et Découvertes, Société d'Histoire Naturelle и других sociétés libres. Наконец, он указывал на издание «Энциклопедии» как на пример удачного коммерческого предприятия.[90] Ланжюине был не одинок, аналогичные доводы приводились на страницах «*Journal de Physique*», издаваемом Ж.-К. Деламетри (Delamétherie), не говоря уж об изданиях типа «L'ami du Peuple». В Собрании в поддержку Ланжюине выступил депутат Л.-С. Мартино (Martineau), заявивший с солдатской прямотой: «Мы не должны платить за то, что кто-то хочет стать образованным человеком», а депутат П.-Ш.-Н. Деделе д'Ажье (Dedelay d'Agier) предложил создать аж специальный *комитет*, который должен будет изучить состояние дел во всех академиях и научных обществах королевства и заняться их реорганизацией, чтобы «дух деспотизма не препятствовал расцвету гения».[91]

Тогда, в августе 1790 г., все обошлось, отчасти благодаря выступлениям А.-Б. Грегуара (Grégoire). Академия наук получила свои 93 458 ливров и 10 су (что на 300 ливров больше, чем планировалось финансовым комитетом) плюс 1200 ливров «наградных», а выступления ее критиков были пока оставлены без внимания. Но спектр мнений в Собрании относительно судьбы академий и научных обществ («оставить все как есть» — «реорганизовать» — «закрыть») определился вполне. Кроме того, всем обществам и академиям предписано было в течение месяца представить новые уставы, т. е., по сути, самореформироваться.

Критика Академии наук во многом была, конечно, заслуженной. Действительно, Академия выказывала явную тенденцию к монополизации научных исследований в стране, за которой ясно просматривались контуры монополии на истину. Действительно, научную элиту Франции раздирали склоки и интриги, часто по ничтожнейшим поводам. Все это правда.

Но нередко критика Академии, в целом совершенно справедливая, перерастала в выступление против самой науки. Так, бабувисты настаивали на необходимости ограничить весь массив человеческих знаний исключительно полезными знаниями, которые «должны побуждать их <людей> любить равенство, свободу и отечество и сделать их способными служить ему и оборонять его», ибо развитие наук стало «основанием для отличий, превосходства и освобождения от

---

[90] Правда, Дидро, закончив это издание (1765) и оставшись таким же бедным, как и ранее, сказал о своих издателях: «Мы помогли им составить состояние, а они позволили нам жевать листья от лавровых венков».

[91] AP. T. XVII. P. 87 (15 Août 1790).

общественного труда».[92] Можно указать несколько источников этой контрнаучной и контракадемической риторики.

Первый из них — это руссоистская критика науки как отчужденного знания. «Наши души, — писал Руссо, — развратились по мере того, как совершенствовались наши науки и искусства».[93] Само возникновение наук Жан-Жак объясняет человеческими пороками: суеверия породили астрономию, праздное любопытство — физику, жадность — арифметику, а в целом все науки — это плод человеческой гордыни. «Первый источник зла, — поучал Руссо польского короля, — это неравенство, неравенство породило богатство, а оно в свою очередь — роскошь и праздность, роскошь же породила искусства, а праздность — науки».[94] Вот такая генеалогия.

В ответ на эти контрнаучные выступления Вольтер писал их автору: «Никогда столько остроумия не пускалось в ход, чтобы вернуть нас к животному состоянию. Когда читаешь ваше произведение, так и разбирает охота поползать на четвереньках».[95]

Взгляды Руссо нашли многочисленных последователей, причем, как это часто бывает, эпигоны оказались большими роялистами, чем сам король (особенно после 1789 г.).

Характерным примером может служить небольшая новелла французского авантюриста и писателя Жака-Анри Бернардена де Сен-Пьера (1737–1814) «La Chaumière Indienne» (1791). Герой Сен-Пьера, ученый-академик, по заданию Лондонского королевского общества отправляется в далекое плавание к берегам Индии. Там, в пагоде на берегу Бенгальского залива, он беседует с брамином.

Все 3500 вопросов, которые герой задает верховному жрецу-брамину, можно свести к трем главным: как обрести истину? где ее обрести? можно ли ее передать другим людям? Брамин ответил, что истина может быть открыта лишь самим браминам, поскольку только они хранят содержащие ее древние книги и только они могут их читать. Непосвященные не могут владеть этими книгами.

Европеец был шокирован самоуверенностью брамина, который не утруждал себя никакими доказательствами. Затем, попав под тропический ливень, английский ученый находит приют в убогой хижине индийца-парии, от которого узнает много интересного, и, в частности, знакомится со многими секретами браминов.

Мораль новеллы вполне очевидна — истина не может быть собственностью интеллектуальной элиты, более того, простые люди бли-

---

[92] Цит. по: *Огурцов А. П.* Философия науки эпохи Просвещения. М., 1993. С. 189.
[93] Там же. С. 91.
[94] *Rousseau J.-J.* Oeuvres Complètes. Paris, 1964. T. 3. P. 49–50.
[95] Цит. по: *Розанов М. Н.* Ж.-Ж. Руссо и литературное движение конца XVIII—начала XIX в. М., 1910. Т. 1. С. 145.

же к природе, и потому они лучше ее понимают, а ученая эрудиция (слово «savant» относилось в XVIII в. скорее к человеку образованному, чем к исследователю-профессионалу) не только не обязательна в поисках истины, но даже вредна. А чтобы смысл новеллы дошел до самого тупого читателя, Сен-Пьер во введении рассказал о том, сколько ему самому пришлось претерпеть от касты академиков, узурпировавших право читать великую Книгу Природы.

Правда, Сен-Пьер подчеркивает, что его критика направлена не на науку как таковую, но на амбиции и предубеждения членов научных обществ, действия которых наносят науке большой ущерб. Что же конкретно предлагал Сен-Пьер?

Ответ на этот вопрос можно найти в другом его сочинении — «Voeux d'un Solitaire» (1789). «Если науки и искусства, — писал этот последователь Руссо, — благотворно влияют на процветание нации, — в чем мы не сомневаемся, — то было бы правильным, чтобы сама нация избирала членов академий, подобно тому, как она избирает членов других собраний. Новое знание должно быть общим достоянием, как и другие богатства государства».[96] Полагаю, комментарии излишни.

Теперь о втором источнике контрнаучных и контракадемических настроений во Франции XVIII столетия. Наряду с агрессивным антиклерикализмом и сциентистским просветительством энциклопедистов в это время в стране расцветала вера в магию, алхимию, астрологию, каббалу и другие герметические учения. Вокруг личностей Сен-Жермена, Калиостро, Месмера, Сен-Мартена создается атмосфера почти религиозного почитания, доходившего до истерии. Кроме того, широкое распространение получают масонские ложи. Некоторые списки лож, как заметил А. Строев, «напоминают списки членов профсоюза: так, в 1787 г. двадцатилетние инженеры департамента мостов и дорог поголовно вступают в парижскую ложу Урания. <...> С 1760-х годов, особенно на юге Франции, часть масонов испытывает сильное воздействие мистиков, влияние Учителя нарушает иерархическую масонскую структуру, противоречит власти Великой ложи Франции. В 1785 г., незадолго до скандала с „ожерельем королевы", конгресс филалетов, претендовавший на объединение не только французских, но и немецких масонов во имя поиска мистического знания, посылал своих депутатов к Калиостро, обращался в основанную им в Лионе материнскую ложу египетского ритуала, но Великий Копт сперва согласился посвятить избранных, а потом отказал, видимо, желая подчинить себе все масонство».[97] К этому надо добавить,

---

[96] *Saint-Pierre J. H. Bernardin de.* Voeux d'un Solitaire pour Servir de Suite aux Etudes de la Nature. Paris, 1789. P. 208.

[97] *Строев А. Ф.* «Те, кто поправляет фортуну». Авантюристы Просвещения. М., 1998. С. 93.

что многие масонские ложи всерьез интересовались и занимались алхимией.

Академия наук как могла противостояла этому масонско-оккультистскому поветрию, но ее успехи в этом деле нельзя назвать впечатляющими.

Наконец, третий источник если не контрнаучных, то, во всяком случае, антиакадемических настроений связан, по словам А. П. Огурцова, «с плебейским отождествлением ученых с привилегированным сословием».[98]

Малообразованные слои населения считали ученых и людей искусства некой «аристократией духа», пользовавшейся разнообразными привилегиями и занятой совершенно бесполезными интеллектуальными играми. Причем наибольшую опасность для французской науки представляли выступления не темного безграмотного люда, но полуграмотных ремесленников. Дело в том, что Устав Академии наук 1699 г. (действовавший в основных своих положениях до 1784 г.) официально закрепил за ней консультативную и экспертную функции, которые, впрочем, она в той или иной степени выполняла и ранее (во всяком случае, фраза «approuvé par l'Académie» встречается в заключениях Академии по поводу тех или иных изобретений по крайней мере с 1685 г.). В статье 31 Устава 1699 г. было сказано: «Академия будет рассматривать, если Король так повелит, все машины, на кои требуется привилегия Его Величества. Академия будет свидетельствовать о том, являются ли представленные машины новыми и полезными...»[99]

Таким образом, Академия наук была признана официальным арбитром при рассмотрении технических и технологических инноваций, решение которого открывало (или закрывало) автору проекта путь к получению королевской привилегии (патента, как бы мы сейчас сказали) и/или соответствующего вознаграждения. Причем на деле экспертная функция распространялась и на те технические и технологические (а позднее и на научные) проекты, которые представлялись в Академию непосредственно, минуя королевскую администрацию.

Тем самым Академия наук стала монопольным коллективным правительственным экспертом, контролером и судьей в вопросах науки и техники. Для изобретателя академическое «approuvé» служило лучшей рекламой его детища. Более того, Академия все активнее участвовала в делах практических — промышленных, финансовых, торговых и т. д. В записке Р.-А. Реомюра (Réaumur) «Размышления о

---

[98] *Огурцов А. П.* Философия науки... С. 182.

[99] *Aucoc L.* L'Institut de France. Lois, Statuts et Règlements Concernant les Anciennes Académies et l'Institut de 1635 à 1889. Paris, 1889. P. lxxxix.

пользе, которую Академия наук могла бы приносить королевству, если бы королевство оказывало ей необходимую поддержку» (составлена между 1716 и 1727 гг.), предлагалось, в частности, поручить Академии надзор за монетным делом, мануфактурами, дорогами и мостами, а также ввести академиков в разного рода компании и советы. И эти предложения фактически были реализованы.[100]

Разумеется, подобная монополизация Академией экспертных и надзорных функций и сращивание академических кругов с правительственной бюрократией у многих, прежде всего у ремесленного люда, вызывали недовольство. Мастерам-ремесленникам далеко не всегда удавалось преодолеть чиновничьи препоны для получения искомой королевской привилегии. Поэтому ремесленники предлагали учредить «несколько компаний-посредников, куда новоявленное изобретение могло бы быть представлено во всей полноте (nudité) <...> и где еще не сформировавшийся талант мог бы без всякого смущения явить первые опыты своей изобретательской Музы».[101]

После революции тон петиционеров изменился, а главное, стали появляться добровольные ассоциации ремесленников, не признававших над собой никакого главенства и опеки со стороны Академии. Л. Дюшен де Вуарон (Duchesne de Voiron) приступил к реанимации Société Libre d'Emulation, барон де Сервьер (Serviéres) возглавил Société des Inventions et Découvertes, Ш.-Э. Дезодрей (Desaudray) создал Lycée des Arts («assemblée libre et primaire des artistes») и стал во главе Société du Point Central des Arts et Métiers, были планы воссоздания Academie des Arts для поддержки технических нововведений. К этому надо добавить огромное количество издававшихся активистами этих ассоциаций листовок, плакатов, брошюр, газет, петиций, адресов и т. д. И все эти проекты и издания имели явную или плохо скрываемую антиакадемическую направленность. Цель всей этой пропагандистской и лоббистской деятельности — лишить Академию монопольного (а если удастся, то и всякого) права (привилегии) на экспертизу технических изобретений. Разумеется, многое из задуманного так и осталось на бумаге, но кое-что удалось сделать. В частности, удалось организовать Bureau de Consultation des Arts et Métiers и Bureau des Brevets et Inventions, кои были призваны защищать интересы французских «artisans et artistes», приняв на себя часть функций, ранее принадлежавших Академии.

Первое из этих Бюро было создано декретом Учредительного собрания, принятым на «чрезвычайном заседании» 13 сентября 1791 г.

---

[100] *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 65–72.

[101] Discours sur les Découvertes en Général et Particulierement sur Deux des Principales Découvertes de ce Sciècle, Lu au Musée de Paris, dans son Assemblée Publique du Jeudi 11 Décembre 1783. Paris, 1784. S. p.

по проекту генерала Морена. В задачи этого Бюро входило «указание правительству на полезные для государства труды, изобретения и исследования и выдача национальных наград за них из специального ежегодного двухмиллионного ассигнования».[102] (Еще 10 июля 1790 г. Учредительное собрание отменило систему королевских пенсий, заменив ее наградами, выдаваемыми отдельным лицам за конкретные заслуги перед страной. Спустя три недели было решено выдавать национальные награды также писателям, художникам, ученым и ремесленникам, но соответствующую сумму Комитет по сельскому хозяйству и торговле смог выделить лишь через год.)

Ко времени организации Bureau de Consultation в результате активных лоббистских усилий барона де Сервьера и других лидеров Société des Inventiones et Découvertes Учредительному собранию был представлен (30 декабря 1790 г.) законопроект о патентах, составленный по образцу соответствующих законов, принятых в Англии и Соединенных Штатах.

Законопроект предусматривал создание правительственного органа — специального патентного бюро, наделенного регистрирующими и депозитными, но не экспертными функциями (Bureau des Brevets et Inventions). Какое новшество будет востребовано, должно определиться в процессе свободной конкуренции, в полном согласии с принципом laissez faire, главным принципом экономического либерализма. После долгих дебатов в Учредительном собрании летом 1791 г. Bureau des Brevets было, наконец, создано.

Но тут же разгорелась полемика вокруг другого законопроекта — о порядке вознаграждения авторов изобретений. Было предложено дифференцировать размер гонорара в зависимости от важности предлагаемой новации, а для этого требовалось создать еще одно бюро — Bureau de Consultation des Arts et Métiers. Оба бюро представляли собой правительственные органы и находились под контролем министра внутренних дел.

Представлявший Учредительному собранию оба упомянутых законопроекта шевалье де Буффле (Boufflers) вежливо, но твердо отклонял всякие попытки передать экспертные функции в руки академиков, ибо «это может отвлечь их (членов Академии наук. — *И. Д.*) от еще более важных занятий»,[103] а кроме того, «всегда лучше зависеть от законов, нежели от людей».[104]

Но истинная причина заключалась, разумеется, в ином: мастера-ремесленники «опасались своего рода esprit de corps, который мог не-

---

[102] *Старосельская-Никитина О.* Очерки по истории науки и техники... С. 162.
[103] AP. T. XXX. P. 397 (9 Sept. 1791).
[104] Ibid. P. 402.

заметно проникнуть во все дискуссии, когда одни и те же люди постоянно собираются вместе».[105]

По мнению Буффле, Bureau de Consultation должно состоять из 15 академиков и 15 ремесленников. Так было задумано. На деле же оказалось, что в Бюро вошли 15 представителей Академии наук плюс довольно значительное количество представителей других научных обществ и совсем немного ремесленников. Ясно, что последние чувствовали себя обманутыми. Протесты ремесленников слились с голосами непризнанных художников, скульпторов и литераторов. Дезодрей составил даже «Constitution Nouvelle des Sciences, Arts et Métiers» с требованиями устранить академическую монополию на знания и лишить академии права быть высшими судьями в вопросах науки, техники, искусств и ремесел. Революционные власти должны были как-то откликнуться на эти требования и настроения. И они откликнулись.

Напомню, что 20 августа 1790 г. Учредительное собрание обязало академии и научные общества разработать новые уставы, соответствующие новым социально-политическим реалиям. Некоторые организации сделали это без особых затруднений (Académie Française, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Société d'Agriculture), но в некоторых из них консервативно настроенные фракции препятствовали любым реформам. Особенно громкие скандалы разразились в Académie d'Architecture, Académie de Peinture et de Sculpture, а также в Société de Médicine. С трудом шли дебаты по новому уставу в Академии наук. Они начались еще в конце 1789 г. и завершились созданием новой академической «конституции», представленной Учредительному собранию 13 сентября 1790 г. Этот документ, который обычно связывают с именем Лярошфуко, предусматривал усиление автономии Академии, вывод ее из-под контроля короны и подчинение законодательному органу Франции, что было естественно хотя бы потому, что именно в руках парламентариев находились государственные финансы. Однако «реформа Лярошфуко», весьма критически встреченная революционной прессой, так никогда и не была реализована. События развивались по иному пути.

Видя, что многие академии и научные общества либо были неспособны к самореформированию, либо делали это, на взгляд революционеров, весьма поверхностно, Талейран 13 октября 1790 г. предложил Учредительному собранию объявить мораторий на любые решения, касающиеся этих учреждений, до тех пор, пока не будет выработан и одобрен всеобъемлющий план реорганизации науки и образования во Франции. Предложение Талейрана было принято депутатами без обсуждения.

---

[105] Ibid. T. XXI. P. 368 (27 Sept. 1791).

Это означало, что отныне структура, функции, деятельность и сама судьба академий и научных обществ, равно как и образовательных учреждений, должны определяться государством, а именно — комитетами Законодательного собрания. Кроме того, вся дальнейшая полемика вокруг научных и образовательных институтов становилась предметом внутрипарламентских «подковерных» интриг и лоббистской деятельности. И, наконец, это означало, что вопрос о статусе научных учреждений отныне теснейшим образом связывался с вопросом о статусе, функциях и структуре системы образования. Доклад Талейрана так и назывался — «Rapport sur l'Instruction Publique». Его основные идеи сводились к следующему:

вся система образования должна финансироваться государством и находиться под его контролем;

научные институты должны быть «встроены» в систему высшего образования;

система образования фактически копировала политическую организацию общества, т. е. была иерархической;

в Париже предполагалось создать Национальный Институт, где будут обучаться лучшие студенты со всех концов страны и который должен осуществлять надзор за развитием во Франции наук и искусств. В штат Института должна войти вся интеллектуальная элита страны, Институт должен включать первоклассно оборудованные научные и учебные лаборатории, библиотеки, музеи и т. д. Наконец, Институт должен стать главным «корреспондентским центром» страны, куда будет стекаться и где будет анализироваться научно-техническая информация со всего мира. Институт должен быть «и трибуналом, где превалирует трезвое суждение, и сердцевиной, в которой должны концентрироваться истины»; [106]

в департаментах же необходимо организовать специальные школы и научные центры, подчиненные Институту.

Талейран, ясно сознавая, что в свободных демократических государствах шарлатаны всегда чувствуют себя много вольготней, нежели в деспотиях, предусмотрел в своем проекте фактически полное сохранение Академии наук, правда, сделав ее частью более, как он выразился, «энциклопедической» организации, своего рода «супер-Академии», в качестве которой выступал Национальный Институт.

Свой проект бывший епископ Отенский докладывал Учредительному собранию 10, 11 и 19 сентября 1791 г., т. е. непосредственно перед самороспуском этого законодательного органа. Естественно, депутатам было не до подобных грандиозных проектов, и они решили передать доклад Талейрана вновь избранному Законодательному собранию.

---

[106] Ibid. T. XXX. P. 462 (10 Sept. 1791).

Это новое Собрание постановило создать специальный Комитет народного образования, который возглавил Кондорсе. Комитет, в свою очередь, создал подкомитет, которому было поручено разработать новый проект народного образования. В его состав вошли академики Кондорсе, К.-Э.-Ж. Пасторе (Pastoret), Б.-Г.-Э. Ласепед (Lacepède), Л.-Ф.-А. Арбогаст (Arbogast) и Ж. Ромм (Romme). К концу января новый проект («проект Кондорсе») был представлен и 20 февраля 1792 г. принят Комитетом народного образования. В основных чертах он напоминал план Талейрана. Главные отличия состояли в том, что научно-образовательная иерархия была не четырех-, но пятиуровневой: первые два уровня — начальные школы и школы второй ступени, далее институты, затем — лицеи (при этом предусматривалось создание в Париже двух лицеев для преподавания всех наук «во всем их широком объеме», где бы формировались ученые и профессорский состав). Последний, пятый, уровень — это Société Nationale des Sciences et des Arts, которое должно «направлять образование и заниматься прогрессом наук и искусств, а в целом — совершенствованием человеческого разума».[107]

Национальное общество делилось на четыре класса. Первый и главный — класс математических и физических наук (48 членов), фактически — копия Академии наук; ученые второго класса (30 человек) должны были заниматься науками моральными и политическими (этикой, метафизикой, медициной, юриспруденцией, политической экономией и т. д.). Третий класс предполагалось сделать самым большим по числу членов (72 человека) и посвятить его приложениям наук к технике и ремеслам. И последний, четвертый класс, — класс «arts agréables» (литература, изящные искусства и т. д.), фактически выполнявший функции старой Académie Française. Т. е. акцент был сделан на физико-математических и прикладных дисциплинах.

Однако Кондорсе не повезло. Его доклад Законодательному собранию был назначен на 20 апреля 1792 г., но именно в этот день Людовик XVI явился в Salle de Manege с заявлением об объявлении войны австрийскому императору. Кондорсе вынужден был прервать свое выступление, и хотя ему потом дали договорить, внимание депутатов было поглощено совсем другим. Его план реформы народного образования показался Собранию еще более абстрактным, чем проект Талейрана. Правда, в мае 1792 г. Кондорсе опубликовал свой доклад и раздал его депутатам, однако последние не проявили к нему должного интереса. Неудачной оказалась и третья попытка Кондорсе в сентябре 1792 г. На этот раз все внимание депутатов было привлечено к событиям 10 августа. И только 12–14 декабря 1792 г. Нацио-

[107] Цит. по: *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 207.

нальный Конвент внимательно рассмотрел проект Кондорсе. В прениях по его докладу депутат П. Дюран-Майян (Durand-Maillane) выступил против «засилия науки» и «создания ученой корпорации», своего рода «государства в государстве».[108]

Он утверждал, что главной и единственной целью образования должно быть воспитание гражданских добродетелей и чувства патриотизма, которые закладываются именно на начальных этапах обучения. Поэтому высшее образование не должно финансироваться государством. Кроме того, Дюран уверял Конвент в том, что проект Кондорсе, будь он реализован, приведет к замене королевской и религиозной автократии старого порядка новой, еще более пагубной для страны, меритократией. «Республиканские добродетели не могут быть ничем запятнаны, — настаивал патриот Дюран, — от них нельзя отказаться даже в пользу достоинства».[109] Он пугал депутатов тем, что в один прекрасный день образованность, талант и знание станут цениться в политике больше, чем гражданские добродетели.

Дюрана поддержали многие, в том числе, как ни странно, и жирондисты, к которым примыкал Кондорсе. Кроме того, были выпущены памфлеты, направленные против старых академий и научных обществ и любых попыток сохранить их под новыми названиями. Ш. Дезодрей еще в марте 1792 г. предложил создать общенациональный орган, который бы занимался вопросами науки и ремесел. Этот орган должен был состоять из специально избранных народных представителей всех 83 департаментов Франции. И хотя этот и другие проекты Дезодрея не вызвали сочувствия в Законодательном собрании, они создавали видимость реальной альтернативы проекту Кондорсе. В итоге 15 декабря 1792 г. Комитет народного образования решил «воздерживаться от упоминания Национального общества» в своих образовательных проектах. Вскоре от этой идеи отказался и сам Кондорсе. Тем самым участь Академии наук как корпоративного, элитарного учреждения старого режима, не отвечавшего новым республиканским, демократическим (а точнее — эгалитаристским) идеалам, была окончательно предрешена.

Здесь важно отметить одно обстоятельство. Большинство депутатов все-таки к самой науке относились весьма позитивно (Дюран-Майян был скорее исключением), объектом критики стали научные институты старого режима, в том числе и Академия наук. По словам Р. Хана, «в революционной атмосфере совокупный эффект обид ремесленников, антикорпоративных лозунгов и подозрений интеллектуалов в элитаристских „заговорах“ весил больше, чем все контрар-

---

[108] *Старосельская-Никитина О. А.* Очерки по истории науки и техники... С. 161.

[109] Procès-verbaux du Comité d'Instruction Publique de la Convention Nationale / Ed. par J. Guillaume. Paris, 1891. T. 1. P. 126.

гументы о вкладе философов в подготовку революции и о пользе науки».[110]

25 августа 1792 г., за четыре месяца до провала проекта Кондорсе, Фуркруа заявил на собрании Академии наук, что Медицинское общество исключило из своих рядов всех эмигрантов и явных контрреволюционеров и предложил Академии последовать этому примеру.[111]

Академики отклонили это предложение, заявив, что выяснять, кто эмигрировал, а кто нет, кто революционер, а кто контрреволюционер, должно Министерство внутренних дел, которое, кстати, надзирало за всей административной деятельностью Академии. Разумеется, этот инцидент не способствовал улучшению отношений между властями и «храмом науки».

Ухудшилось в 1792 г. и финансовое положение Академии, начались перебои с выплатой жалованья. Ситуация осложнялась тем, что еще в июне 1791 г. был принят закон, запрещавший госслужащим получать зарплату более, чем в одном месте. Этот закон фактически лишал академиков права подрабатывать преподаванием и консультациями. Наконец, 25 ноября 1792 г. Конвент приостановил проведение в академиях и научных обществах выборов на вакантные места.

В этой ситуации Лавуазье и Ж. Лаканаль (Lakanal) предприняли ряд шагов, чтобы хоть как-то облегчить положение Академии наук. В значительной мере именно благодаря их усилиям Конвент 17 мая 1793 г. разрешил-таки Академии провести выборы новых членов, а спустя пять дней академикам было также разрешено получать зарплату в двух местах. Кроме того, Лавуазье, ясно понимая, что сохранить Академию не удастся, и пытаясь спасти то, что еще могло быть спасено, разработал летом 1793 г. проект реформы народного образования, в котором основной акцент был сделан на необходимости преподавания и развития в первую очередь «практических наук».[112]

Но вместе с тем Лавуазье подчеркивал, что «все части наук и искусств связаны, ни одна не может идти по пути прогресса, в то время как другая значительно отстает; это одна армия, имеющая один фронт. <...> Поэтому необходимо, чтобы ученые устраивали в из-

---

[110] *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 226.

[111] Среди ученых-академиков эмигрантов было совсем немного — Ж.-Б. Шабер (Chabert), К.-М. Корнет (Cornette), Ф.-Ф. Дитрих (Dietrich), П.-М.-А. Бруссоне (Broussonet) и Ш.-Л. Леритье (L'Héritier de Brutelle).

[112] Сложная история этого документа рассмотрена в работах: *Baker K. M., Smeaton W. A.* The Origins and Authorship of the Educational Proposals Published in 1793 by the Bureau de Consultation des Arts et Métiers and Generally Ascribed to Lavoisier // Annals of Science. 1965. Vol. 21. P. 33–46; *Charmasson T.* Lavoisier et le plan d'éducation du Bureau de Consultation des Arts et Métiers // Il y a 200 ans Lavoisier. Actes du Colloque organisé à l'occasion du bicentenaire de la mort d'Antoine Laurent Lavoisier, le 8 mai 1794. Paris et Blois, 3–6 mai 1994 / Ed. par Chr. Demeulenaere-Douyère. Paris, 1995. P. 201–218; *Дорфман Я. Г.* Лавуазье. С. 294–302.

вестные сроки общие собрания, и пусть это объединение охватит все науки, даже те, которые как будто бы почти не связаны между собой».[113] Однако все эти усилия и призывы ни к чему не привели.

15 июля 1793 г. Лаканаль пишет Лавуазье, чтобы тот срочно, к утру следующего дня, представил свои соображения о необходимости сохранения Академии наук, ибо Конвент поручил Комитету народного образования немедленно составить доклад о закрытии всех академий. «Мне было бы легче молчать, чем оправдывать варварство», — добавил Лаканаль. В ответном письме Лавуазье ясно и жестко сформулировал свои мысли о значении индустрии для жизни и процветания нации, которые я уже цитировал выше (см. примеч. 55). Это обращение он завершил следующими словами: «...индустрия, которая все движет, все оживляет, сама заимствует свою силу из некоего первичного импульса, который ей дается науками».[114]

Но в Конвенте не желали принимать во внимание ни вышеприведенные доводы Лавуазье, ни его предостережение о том, что «иностранные державы не ждут ничего лучшего, как воспользоваться этим обстоятельством» (т. е. дезорганизацией науки во Франции), ни его предупреждение, что если депутаты допустят, «чтобы ученые, которые составляли Академию наук, удалились в деревню, заняли иные положения в обществе и предались бы более прибыльным профессиям, организация наук будет разрушена, и полувека не хватит на то, чтобы воссоздать поколение ученых».[115] Демократы-революционеры требовали «немедленно разобраться с этими чудовищными корпорациями».[116] Аббат Грегуар вспоминал: «В немилость попали все корпорации, особенно те, которые, как казалось, оказывали сопротивление новому политическому порядку. Комитет (Comité d'Instruction Publique. — *И. Д.*) смутно предвидел, что в первый же день Конвент по требованию нескольких депутатов (в числе их оказались Фуркруа и живописец Луи Давид. — *И. Д.*) приступит к уничтожению (faire main basse) без разбору всех академий, члены коих будут намечены Конвентом для преследования <...>. Тогда все здравомыслящие люди в Комитете пришли к тому, что ради сохранения людей и вещей необходимо сделать вид, будто мы подчиняемся обстоятельствам, и самим предложить закрыть все академии, за исключением Академии наук, а также хирургического, медицинского и сельскохозяйственного обществ...»[117]

---

[113] Цит. по: *Дорфман Я. Г.* Лавуазье. С. 300–301.
[114] Там же. С. 291–292.
[115] Там же. С. 293.
[116] Цит. по: Barthélemy G. Les savants... P. 63.
[117] Ibid. P. 64.

Действительно, законопроект, предложенный Грегуаром Конвенту 8 августа 1793 г., состоял из семи статей. В нашем контексте интерес представляют первые три:

«*Статья 1.* Все академии и привилегированные (patentés) или содержащиеся на средства нации литературные общества упраздняются.

Статья 2. Академия наук временно сохраняется, поскольку ей Конвентом были поручены важные работы; следовательно, она будет продолжать получать свое ежегодное финансирование, пока не будет оговорено иное.

Статья 3. Конвент поручает Комитету народного образования как можно скорее представить план организации общества для развития наук и искусств».[118]

Но хитрость не удалась. Слово взял Давид, упорно требовавший уничтожить все художественные академии («во имя любви к искусству, и особенно во имя любви к молодежи»), а заодно и все остальные. Давида поддержали Фуркруа и Ромм. В итоге было решено одобрить статью 1, а к остальным вернуться через три дня.

На следующий день, 9 августа 1793 г., академики, у которых еще были кое-какие иллюзии относительно позиции властей, собрались, как обычно, в Лувре на очередное заседание. И тут председательствующий доложил о решении Конвента. После долгих дебатов, в ходе которых одни (Кассини и Саж) обвиняли своих коллег в том, что они сделали из храма науки дискуссионный политический клуб, а другие (Фуркруа и Монж) — в том, что они замкнулись в своей науке и не желают считаться с новыми политическими реалиями, академики так ни к чему и не пришли.

Усилиями Лаканаля Конвент 14 августа 1793 г. принял декрет, разрешавший академикам собираться в обычном месте (т. е. в Лувре) и сохранивший за ними их жалованье. Но когда экс-академики 17 августа пришли на заседание с намерением создать «société libre et fraternelle», помещение оказалось опечатанным.[119]

Академическая трагедия

Закрытие Академии наук и научных обществ стало мощным, но, увы, не единственным ударом по науке и культуре Франции. Огром-

---

[118] Procès-verbaux du Comite d'Instruction Publique de la Convention Nationale. T. 2. P. 240.

[119] За три недели до этого в зале заседаний Академии в Лувре были сняты все ковры и картины, а также удалены все другие предметы роскоши, напоминавшие о старом режиме. Но у академиков еще теплились надежды, точнее, иллюзии, что они нужны революционной власти, и 7 августа, сидя в помещении с голыми стенами, они спокойно обсуждали мемуар Ж. Лаланда (Lalande) о движении звезд.

ные потери научное сообщество понесло в период якобинского террора, о чем я уже упоминал. К сказанному добавлю следующее.

Террор лишь отчасти был обусловлен необходимостью ответить на выступления противников якобинской диктатуры. Законом от 22 прериаля II г. (10 июня 1794 г.) обвиняемые лишались права адвокатской защиты. Это означало, что практически каждый, представший перед трибуналом, приговаривался к смертной казни.

Сначала казнили явных врагов, потом «подозрительных», затем «снисходительных», чуть позже стали рубить головы «своим», и когда очередь дошла до Робеспьера со товарищи, членов Революционного трибунала особо беспокоить не стали. В период с 22 прериаля до 8 термидора II г. (т. е. с 10 июня по 26 июля 1794 г.), на который пришелся пик якобинского террора, было вынесено 1563 приговора, из них 1285 — смертных. В тюрьмы с марта по август 1794 г. было отправлено около полумиллиона человек. Никакой объективной необходимости в подобных мерах — если, конечно, не принимать во внимание желание якобинских лидеров любой ценой удержаться у власти и запугать своих политических противников (дантонистов и эбертистов) — не было, поскольку угрозы интервенции и голода к тому времени практически миновали.[120]

Террор в руках Робеспьера, Сен-Жюста и им подобных стал, кроме средства устрашения, также инструментом своеобразной «социальной инженерии», реально уравнивающим всех и каждого перед государственной машиной якобинской «Республики всеобщего блага». Когда после переворота 9–10 термидора II г. (27–28 июля 1794 г.) террор резко пошел на убыль и вскоре прекратился, пережившие его по-разному оценивали его длительность. Фуркруа считал, что он продолжался 14 мес., астроном Ж. Лаланд — 9, Б. Констан — 13. Возможно, более прав был Д. Доломье, который, ссылаясь лишь на свое «внутреннее убеждение», полагал, что все началось уже в сентябре 1792 г.

Между прочим, само это расхождение в датах указывает не только на несовершенство человеческой памяти, но и на то, что дух террора витал в воздухе задолго до того, как были созданы и запущены механизмы репрессий. Как заметила Д. Оутрам, ссылаясь на монографию М. Фрея,[121] «слово „террор“ в 1793 г. <...> могло быть неологизмом, но как состояние умов оно уже существовало».[122]

---

[120] *Greer D.* The incidence of the Terror during the French Revolution: A statistical interpretation. Harvard, 1935. P. 26–27.

[121] *Frey M.* Les transformations du vocabulaire francais à l'époque de la révolution, 1789–1800. Paris, 1925. P. 187.

[122] *Outram D.* The Ordeal of Vocation: the Paris Academy of Science, 1983. Vol. 21. P. 253.

Теперь несколько слов о числе жертв террора среди членов Академии наук. С 1785 г. в составе Академии значилось 48 постоянных членов (академиков), по шесть человек в каждом из восьми классов. Всего в период с сентября 1792 по ноябрь 1795 г. скончалось 20 человек, из них 10 смертей были непосредственно связаны с террором. Погибли на гильотине: Ж.-С. Байи (1736 — 12 ноября 1793), Ж.-Б. Бошар де Сарон (Bochart de Saron; 1730 — 20 апреля 1794), Ф.-Ф. Дитрих (1748 — 28 декабря 1793), А.-Л. Лавуазье (1743 — 8 мая 1794), К. Мальшерб (K. Malesherbes, 1721 — 22 апреля 1794), Д.-Ф.-Р. Менар де Шузи (Mesnard de Chousy; 1729 — 18 апреля 1794), покончил с собой в тюрьме М. Ж.-А.-Н. де Кондорсе (1743 — 29 марта 1794), умерли в тюрьме А.-Ж. Амело де Шайю (A.-J. Amelot de Chaillou; 1732 — 20 апреля 1795) и Ж.-Б. де Машо д'Арнувиль (J.-B. de Machault d'Arnouville; 1701 — 12 июля 1794), погиб во время тюремной бойни Л.-А. Ларошфуко (1743 — 4 сентября 1792), от голода и страха скончался Ф. Вик д'Азир (1748 — 20 июня 1794). Иными словами, террор унес почти четверть наличного состава Академии.

Следует также отметить, что аресту подверглись и многие другие ученые, которым посчастливилось пережить террор, среди них Р.-Ж. Гаюи, Вандермонд, Б. Саж (Sage), Ж.-Д. Кассини (Cassini).

Поэтому весьма странным выглядит утверждение Р. Татона, будто «большинство ученых <...> прошли через революционный период без каких-либо больших трудностей».[123]

Наконец, якобинский террор похоронил многие начатые или задуманные научные программы и проекты и, что не менее важно, оборвал годами складывавшиеся патронажные связи. С 1792 г. начался уход интеллектуальной элиты из сферы науки и техники. И если генеральские вакансии в революционное время с успехом занимали конюхи, писари и продавцы галантерейных лавок, то ушедших ученых, а также военных инженеров заменить было некому. А над теми специалистами, которые продолжали работу в различных комиссиях, дамокловым мечом нависала угроза очередной политической чистки, ведь практически все комитеты и комиссии контролировались Комитетом общественного спасения.

Кроме того, так называемая «мобилизация ученых» фактически привела к созданию новой системы патронажных связей, в основе которой лежал критерий политической благонадежности. Иными словами, это была система политического ручательства (скажем, Фуркруа ручался за лояльность Шапталя, Вандермонд — за Ассенфраца и т. д.).

---

[123] *Taton R.* The French Revolution and the Progress of Science // Centaurus. 1953. Vol. 3. P. 80.

Террор атомизировал общество в целом и научное сообщество в частности, причем именно в то время, когда требовалась наибольшая консолидация социума.

Историки, однако, по-разному оценивали воздействие террора на французскую науку. Одни делали упор на «якобинском вандализме»,[124] тогда как другие акцентировали заслуги Комитета общественного спасения в деле мобилизации ученых и всего народа на борьбу с интервенцией и голодом.[125]

На мой взгляд, говоря о бесспорных заслугах Комитета, не следует все же забывать о том, что многие проблемы, решавшиеся его членами с помощью «организованного террора», этим самым террором и порождались (или, по крайней мере, углублялись). Что же касается людей науки, то привлеченных к оборонным и прочим мероприятиям Комитета [126] несравненно меньше тех, кто так или иначе пострадал от репрессий.

Многие историки, подчеркивавшие прежде всего позитивные стороны научной политики революционеров, упрекали своих коллег, твердивших о якобинском вандализме, в создании антиякобинской мифологии. Отчасти эти упреки справедливы. Так, знаменитая фраза, якобы произнесенная в ходе процесса над Лавуазье, — «La République n'a pas besoin des savants» — была либо выдумкой Грегуара, либо роялистским анекдотом. Можно привести примеры и других подобных легенд. Но при этом необходимо помнить, что посттермидорианская антиякобинская риторика бывших верных слуг якобинского режима, равно как и разоблачения ими антиякобинских мифов, служили им своего рода средством самозащиты. К примеру, когда современники (после Термидора) упрекали бывших «пламенных революционеров» от ученого сословия в гибели Лавуазье, те в ответ напоминали об общей ситуации в стране в 1793–1794 гг. и о своих нечеловеческих усилиях по спасению Республики, разоблачая попутно антиякобинские мифы об ужасах террора, распространяемые контрреволюционерами.

В целом же — и это весьма характерная деталь! — французское научное сообщество после Термидора предпочитало по возможности воздерживаться от дебатов (по крайней мере, публичных) о том, кто и

---

[124] *Despois E.* Le vandalisme révolutionnaire: fondations littéraires, scientifiques et artistiques de la Convention. Paris, 1868.

[125] *Mathiez A.* La mobilisation des savants en l'an II // Revue de Paris. 1917. T. XXIV. P. 524–565.

[126] В первоначальное ядро этого, по выражению А. Фурси, «une espèce de congrès de savants» при Комитете общественного спасения входили Монж, Бертолле, Вандермонд, Фуркруа, Гитон де Морво, Ассенфрац и Аде, которые по мере необходимости привлекали других — Шапталя, Воклена, Пеллетье, Дарсе, Дерузиля, Шампи, Леблана и Конте.

как себя вел до 27 июля 1794 г. А. Сегэн (Seguin), например, настоятельно советовал темпераментной и острой на язык вдове Лавуазье не обвинять публично тех, кто, по ее мнению, мог прямо или косвенно нести ответственность за гибель ее мужа.[127] К чему ворошить прошлое? Мужа не вернешь, а научное сообщество вновь окажется расколотым.

Между тем попытки сохранить научно-технический потенциал страны и сплотить ученых предпринимались и до, и после термидорианского переворота.

От науки республиканской к «нормальной» науке

После закрытия Академии наук в августе 1793 г. начались поиски новых форм организации науки в стране. Было предложено несколько проектов, из которых наибольшего внимания заслуживает проект Фуркруа и Ромма, одобренный Комитетом народного образования и Конвентом осенью 1793 г. Этот план предусматривал создание триединой структуры, каждый компонент которой должен был выполнять свою специфическую функцию.

1. *Экспертно-консультационная функция* возлагалась на особый орган, в который должны были войти различные профильные комиссии и иные структуры (бюро, агентства), подчиняющиеся комитетам Конвента.

Так, 1 сентября 1793 г. Конвент поручил Фуркруа и Ромму создать специальную комиссию (Commission des Arts) из десяти экс-академиков для реализации (именно реализации, а не разработки) научной и образовательной политики в стране. Кроме того, 11 сентября 1793 г. по инициативе Фуркруа была создана Commission des Poids et Mesures. Наконец, еще до роспуска Академии наук в самом Конвенте сложилась неформальная группа ученых и инженеров, которые активно и успешно занимались привлечением научно-технического потенциала Республики для целей обороны. Они получали весьма скромное жалованье, но могли действовать самостоятельно, не испрашивая особых полномочий и подчас выступая в качестве личных представителей Л. Карно и К. Приера. В *чрезвычайных* ситуациях подобная практика оказалась весьма эффективной, о чем я уже писал выше.

2. *Научно-исследовательскую функцию*, по мысли Фуркруа и Ромма, должны были выполнять негосударственные, как правило, специализированные добровольные общества (sociétés libres), подот-

---

[127] *Grimaux E.* Lavoisier, 1743–1794. 3 ed. Paris, 1899. P. 332.

четные только своим членам. Таким обществам предоставлялось право издавать научные труды и вести просветительскую работу.

Прежде чем переходить к последней, образовательной, части проекта Фуркруа—Ромма, уместно сначала остановиться на том, как реализовывались его первые две части.

Казалось бы, опасения Лавуазье по поводу того, что закрытие Академии наук нанесет непоправимый вред Республике, не оправдались. Власть просто взяла часть ученых, в том числе и некоторых экс-академиков, себе на службу, причем часто за хорошую плату. Попав в те или иные комиссии, консультационные бюро и тому подобные органы, ученые нашли полезное для общества применение своим знаниям и талантам. Однако это только на первый взгляд.

Новая практика найма специалистов как госслужащих фактически превращала представителя научной элиты страны в *fonctionnaire public*, в чиновника. А чиновник всегда подчинен другому чиновнику, часто весьма далекому от науки и играющему в свои чиновничьи игры. Ценности бюрократии (видимая личная преданность вышестоящему начальству, политическая лояльность и т. д.) и научного сообщества (свободный поиск истины, открытое критическое обсуждение полученных результатов и т. д.) не совпадали.

В подобных ситуациях начинает действовать один из законов малых групп: свойства элитной группы с отрицательной обратной связью (лучшие выбывают первыми) и с механизмом пополнения типа «претендент — рекомендатель» неизбежно ухудшаются, что ведет к стремительной деградации элитной группы.[128] И не прошедшие бюрократический тест должны были исчезнуть, как исчезли Байи, Бошар де Сарон, Кондорсе, Лавуазье, ибо любое несогласие с режимом интерпретировалось как политическая нелояльность.

Как бы ни была плоха Академия наук, но там ученый чувствовал свой двойной долг — перед обществом и перед научным сообществом (не говоря уже о долге перед самим собой). В бюрократической иерархии все обстоит иначе, там действуют свои правила подковерной борьбы, прикрытые флером гражданственности и патриотизма. Поэтому та схема организации научно-технических работ, которая оказалась эффективной в экстремальной ситуации, когда власти говорят ученым: «Говори и думай, что хочешь, но бомбу сделай!» — быстро выявила свою непригодность, как только социально-политическая обстановка немного стабилизировалась.

Теперь о так называемых свободных обществах. *Во-первых*, такие образования в ситуации финансово-экономического кризиса и гиперинфляции не имели никаких шансов на выживание или, по крайней

---

[128] См.: *Ефимов А.* Элитные группы, их возникновение и эволюция // Знание — сила. 1988. № 1. С. 56–64.

мере, на успешную деятельность. Ведь они могли существовать только на членские взносы. Что же касается «спонсорской» поддержки, то их единственным спонсором во Франции 1790-х гг. могло быть только государство. Об издании же научных трудов говорить не приходилось.[129]

Во-вторых, страх оказаться «подозрительным» парализовал многих, в том числе и экс-академиков. Люди боялись выходить из дома, а не то что вступать в какие-либо общества, тем более добровольные, ибо не было никаких гарантий, что в один прекрасный день кто-либо из политиков или из числа «des sans-culottes du monde savant» не выступит с обличительной речью на предмет недостатка у членов данного общества гражданских добродетелей.

В-третьих, еще до закрытия Академии наук научное сообщество страны было раздроблено как самой кризисной ситуацией и усиливавшимся террором, так и отдельными решениями Конвента, в частности, декретом от 17 апреля 1794 г., запрещавшим бывшим дворянам проживать в Париже.

В силу этих и многих других причин попытка перевести научные исследования в стране на самофинансирование провалилась. Франция унаследовала от Старого порядка мощную науку, которой не было равной в мире, но которая требовала серьезных инвестиций, тогда как экономически Республика оказалась перед лицом глубокого торгово-промышленного и финансового кризиса. Торгово-промышленные круги, т. е. потенциальные спонсоры научных и технических программ и проектов, в результате революции оказались «едва ли не наиболее пострадавшей стороной. Посягательства на крупную собственность были неотъемлемым атрибутом массовых волнений революционной эпохи уже с самого ее начала (например „дело Ревельона"). В эпоху террора „негоциантизм" рассматривался как вполне достаточный повод для преследований, которым в качестве „спекулянтов" (accapareurs) подверглись многие французские предприниматели. И, наконец, война и блокада фактически полностью уничтожили бурно развивавшуюся накануне революции заморскую торговлю. В результате действия всех этих факторов объем промышленного производства во Франции 1800 г. составил лишь 60% от уровня далеко не самого благополучного 1788 г., и только в 1809–1810 гг. французская промышленность смогла вновь выйти на дореволюционный уровень».[130]

---

[129] В 1792 г. приостановилось издание «Journal des savants», а в июле 1793 г. — «Annales de Chimie».

[130] *Чудинов А. В.* Прощание с эпохой (размышления над книгой В. Г. Ревуненкова) // Вопросы истории. 1998. № 7. С. 156–161.

В условиях переориентации владельцев капиталов на спекулятивные операции с недвижимостью в стране разразился «инвестиционный голод», что никак не способствовало развитию серьезных научных исследований в национальном масштабе, а тем более созданию частно-финансируемой науки, как то предусматривал проект Фуркруа и Ромма.

И в этой, казалось бы, совершенно безнадежной ситуации, когда многообразные неблагоприятные для судьбы французской науки факторы (экономический кризис, расколотость и разобщенность научного сообщества, оскудение научной элиты, репрессии и т. д.) оказались как бы в резонансе, начал реализовываться третий пункт плана Фуркруа—Ромма, на чем я и остановлюсь далее.

3. *Привлечение лучших научно-исследовательских сил страны в республиканские образовательные учреждения.* По мнению Р. Хана, создание системы научного и научно-технического образования в Европе на рубеже XVIII–XIX столетий можно рассматривать как «вторую научную революцию» после коперниканской революции XVI–XVII вв.[131] Хан не без основания связывает эту «вторую революцию» с растущей специализацией науки. «Хорошо (fully) образованный инженер или доктор должен был получить самое современное специальное образование, от него уже не требовалось глубокого знакомства со старой обобщающей (generalized) наукой, с натуральной философией».[132]

Во Франции 1790-х гг. образовательный импульс был особенно силен. Сказалось действие нескольких факторов: традиционно высокий престиж науки и ее практических приложений, поиски путей демократизации образования в революционные годы, потребность в образованных кадрах. Совместить массовость и утилитаризм в рамках старой Академии наук было невозможно, тогда как сделать это на базе специализированных учебных заведений было вполне реально. Но и здесь не обошлось без крайностей.

Поскольку в Конвенте и слышать не хотели об общенаучном высшем образовании, получаемом за счет государства, то инициаторы образовательных реформ, прежде всего Фуркруа и П. Дону (Daunou),[133] отстаивали идею специализированных профессиональных школ, главным образом технических и военных, финансируемых (частично или полностью) государством. Разумеется, в них предусматривалось и чтение фундаментальных курсов, но об этом упоми-

---

[131] *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 275.

[132] Ibid. P. 275–276.

[133] Жильбер Ромм постепенно отошел от проблем организации науки и образования, а в июне 1795 г., оказавшись в тюрьме после событий 1–2 прериаля, покончил с собой.

налось как бы между делом. Подобные курсы рассматривались как вспомогательные по отношению к «курсам искусств». Таким образом, с одной стороны, считалось, что чистая наука — это роскошь для нации, а с другой — признавалась ее полезность и необходимость в практике обучения.

В 1794 г. Конвент постановил, что мальчики, получившие начальное образование и не собирающиеся работать в деревне, *обязаны* учиться дальше (наукам, искусствам или ремеслам, полезным обществу).[134]

В программу начального и среднего образования, по предложению Лаканаля, кроме чтения, письма и арифметики были включены геометрия, география и физика, а также посещение учащимися факторий, цехов и торговых учреждений.[135]

Ученикам предоставлялось право переходить из начальных школ в новые ecoles centrales, распределенные равномерно по стране из расчета 1 школа на 300 тыс. жителей. В curriculum этих школ входили в качестве обязательных предметов математика, химия и натуральная история.

Разумеется, для реализации этих планов необходимо было подготовить кадры учителей. Поэтому Комитет народного образования предложил создать сеть подготовительных (педагогических, как бы мы сейчас сказали) школ (коллежей). «В этих школах, — говорил Лаканаль, — будут учить не наукам, но искусству преподавать оные, и те, кто окончит эти школы, станут не только образованными людьми, но и людьми, способными учить других <...>. Преподавателями в этих народных коллежах будут поначалу самые выдающиеся представители всех наук...».[136]

Образцом, моделью, для таких школ должна была стать парижская Ecole Normale, учрежденная 9 брюмера III г. (30 октября 1794). По сути, она представляла собой четырехмесячные курсы «революционного обучения граждан, уже имеющих подготовку в полезных науках».[137]

Учащиеся отбирались в муниципалитетах по одному на каждые 20 тыс. жителей. Кандидат должен был отвечать трем требованиям: возраст старше 21 года, высокие моральные качества и, разумеется, «испытанный патриотизм», т. е. верность режиму. Принятым опла-

---

[134] Procès-verbaux des séances de la Convention Nationale, 15 Fructidor An II (1 сентября 1794). P. 291.

[135] Bulletin des lois, Convention. I-re série. An IV, Vendémiaire-Brumaire. Vol. 6. N 1198 (30 Vendémiaire An IV (22 октября 1795).

[136] Procès-verbaux de la Commission d'Instruction Publique / Ed. by M. J. Guillaum. Vol. 5. Paris. 19 Oct. 1794. P. 157.

[137] Цит. по: *Старосельская-Никитина О. А.* Очерки по истории науки и техники... С. 164.

чивались дорожные расходы и выплачивалось годовое содержание в размере 1200 франков.

Но реализовать идею Лаканаля не удалось, поскольку уровень подготовки слушателей оказался крайне низким, и преподавателям, среди которых были крупнейшие ученые того времени (Лагранж, Бертолле, Лаплас, Монж, Гаюи, Вольней и др.), приходилось объяснять самые азы наук и писать элементарные школьные учебники.[138]

Дону жаловался, что «на курсах, как правило, занимаются просто преподаванием наук, а не демонстрацией методов их преподавания», а это, по его мнению, является чрезмерной роскошью и «требует от Республики затрат, которые, по-видимому, не компенсируются плодами <такого обучения>».[139] (Только спустя 150 лет в России удалось создать систему подготовки школьных учителей, способных на высочайшем методическом уровне преподавать то, что большинство из них толком не знает и не понимает.) В итоге 12 июня 1795 г. первая Ecole Normale была закрыта. «Это была поистине великая идея, — писал Лаплас Лаканалю в декабре 1795 г. — Я очень сожалею, что Ecole Normale не просуществовала дольше; несмотря на очень суровую зиму и острый недостаток продовольствия, она дала прекрасные результаты, которые скоро скажутся на преподавании в центральных школах».[140]

Прогноз Лапласа отчасти оправдался. К примеру, некоторые учебники, написанные преподавателями школы, пользовались большой популярностью. В первую очередь это относится к «Элементам геометрии» А.-М. Лежандра (Le Gendre) (1-е изд. — 1794) — книге, которая к 1823 г. выдержала 12 изданий.

Кроме Ecole Normale, несколько ранее были созданы и другие écoles révolutionnaires. Первые из них появились еще в феврале 1794 г., когда в соответствии с декретом Конвента от 2 февраля 1794 г. было отобрано в разных концах страны свыше 800 граждан в возрасте от 25 до 30 лет, которым предстояло пройти в Париже курсы практических ремесел в специально организованной Ecole Révolutionnaire des Armes et Poudres, где преподавали Фуркруа, Гитон де Морво, Бертолле, Монж, Ассенфрац и другие известные ученые и инженеры. Учащиеся должны были познакомиться с методами получения селитры, изготовления пороха, производства пушек и т. д. В честь прибывших устраивались фестивали, парады, «патриотические банкеты», организаторы до слез радовались триумфальному «единению патриотизма и науки», если, конечно, считать наукой составление и распространение инст-

---

[138] Подробнее см.: Там же. С. 165–166.

[139] Procès-verbaux de la Commission d'Instruction Publique. P. 269.

[140] Цит. по: *Старосельская-Никитина О. А.* Очерки по истории науки и техники... С. 164–165.

рукций по получению селитры в отхожих местах. К июню 1794 г. эти «революционные школы» свою миссию выполнили. Стало ясно, что даваемая ими подготовка в силу своей, мягко говоря, односторонности явно не отвечает потребностям Республики, власти которой требовали, чтобы депутаты, члены комитетов, да и вообще все граждане стали бы думать о том, как оживить промышленность, искусства и коммерцию. Позже (14 сентября 1794 г.) Конвент даже принял на этот счет специальное обращение к нации. Вот тогда-то и появилась идея создать в стране сеть écoles centrales, образцом для коих и должна была стать Ecole Normale. Кроме того, были учреждены и другие революционные школы — Ecole de Mars, готовившая за 3,5 мес. офицеров, Ecole de Navigation et de Canonnage Maritime и др.

По словам Р. Хана, «зерно этих впечатляющих, но короткоживущих институтов было посеяно в 1794 г. под давлением острой и настоятельной необходимости. Очень важно для судеб научного сообщества то, что законодатели вынуждены были призвать экс-академиков с целью гарантировать успешную работу создаваемых школ. Все это способствовало укреплению убеждения, уже высказанного Комитетом общественного спасения, что ученые жизненно необходимы для сохранения и прогресса нации. Подобными мыслями руководствовались при организации в 1794 г. других важных образовательных институтов — Ecole Centrale des Travaux Publiques и Ecoles de Santé». [141]

Все упомянутые школы обладали следующими общими чертами:

они формировались путем набора (точнее, рекрутирования) талантливой молодежи со всех концов страны;

все расходы по организации обучения брало на себя государство;

акцент в преподавании делался на прикладных дисциплинах;

школы функционировали в режиме курсов интенсивной подготовки специалистов в той или иной (как правило, военной) области.

Однако между этими школами были и немаловажные отличия, связанные с существенной разницей между, допустим, освоением процедуры вымывания селитры из навоза и лечением людей. Поэтому в Ecoles de Santé пришлось-таки вопреки эгалитаристской идеологии разделять учащихся по способностям и уровню подготовки, читать им углубленные курсы по медицине и смежным дисциплинам, устраивать зачеты и экзамены, организовывать клиническую практику и т. д.,[142] т. е. волей-неволей обращать внимание на профессиональные качества будущего врача, а не только на его республикан-

---

[141] *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 282.

[142] Замечу, что потребность в квалифицированных медицинских кадрах была даже большей, чем в кадрах инженерных, поскольку «революционные войны» не прекращались, а медицинские факультеты университетов были в 1793 г. закрыты вместе с самими университетами. Кроме того, в революционные годы в стране развелось много шарлатанов от медицины.

ские добродетели. На языке политических демагогов того времени это называлось насаждением меритократии, а на языке нормальных людей — воспитанием профессионализма. При этом требования к учащимся мало-помалу стали повышаться и в других, не только медицинских, учебных заведениях.

Вообще, прослеживая эволюцию французских образовательных учреждений естественнонаучного и инженерно-технического профиля в 1794–1795 гг., от écoles révolutionnaires до Ecole Polytechnique, можно выявить две тенденции: постепенную деидеологизацию образования и неуклонное повышение роли фундаментальных дисциплин. Утилитаризм вступил в конфликт с эгалитаризмом.

Кроме того, многие новые школы восприняли традиции дореволюционных учебных заведений. Примером может служить история создания Ecole Polytechnique.

Согласно идее инженера Ж.-Э. де Лямбларди (Lamblardi), сменившего в 1793 г. Ж.-Р. Перроне на посту директора Ecole des Pontes et Chaussées (осн. в 1747 г.), для возрождения научно-технического образования в стране целесообразно было создать для подготовки высокообразованных инженеров крупную школу путем слияния руководимого им учреждения и Ecole du Génie Militaire, благо что программы общих курсов (математики, химии, черчения, строительной механики и др.) в этих учебных заведениях были близки. Заодно решалась и политическая задача, поскольку вместо двух привилегированных школ ancien régime создавалась одна новая республиканская школа инженерно-технического профиля.

Своими соображениями Лямбларди поделился с Монжем, Карно и Приером де ла Кот д'Ор, которые активно его поддержали. 21 вантоза II г. (11 марта 1794 г.) Конвент принял по докладу Барера решение о создании «большой школы <...> для подготовки инженеров».

Предполагалось, что будущие инженеры получат серьезную подготовку по математике, физике и химии. Учащихся набирали из числа способных молодых людей, признанных не годными к службе в армии. Принятые жили в домах проверенных республиканцев в течение всего трехгодичного срока обучения.

Однако по разным причинам (отсутствие подходящего помещения, финансовые затруднения) открытие школы затянулось почти на восемь месяцев. Но в конце концов 21 декабря 1794 г. в новой школе, разместившейся в просторных залах Palais-Bourbon и поначалу получившей название Ecole Centrale des Travaux Publics, начались занятия.[143] Позднее, 15 фрюктидора III г. (1 сентября 1795 г.), она была переименована в Ecole Polytechnique. Преподавателями школы стали

---

[143] Декрет об основании этой школы был принят Конвентом 7 вандемьера III г. (28 сентября 1794 г.).

крупнейшие ученые Франции: Лагранж, Прони, Монж, Бертолле, Шапталь, Воклен и другие, в большинстве своем экс-академики.

Школа быстро завоевала огромный авторитет. Среди ее учеников были такие известные ученые и инженеры, как С.-Д. Пуассон (Poisson), Ж.-Б. Био (Biot), Ж. Гей-Люссак (Gay-Lussac), Э.-Л. Малюс (Malus), Д.-Ф. Араго (Arago), О. Коши (Cauchy) и многие другие. Как тонко и точно заметила О. А. Старосельская-Никитина, «если Нормальная школа представляла опыт преподавания полного цикла наук, то Политехническая, ограничивавшаяся лишь математикой, физикой и химией (но изучавшимися более основательно. — *И. Д.*), способствовала резкому разграничению между этими дисциплинами и естественно-историческими, изучение которых было сосредоточено в медицинских школах и в Музее естественно-исторических наук (речь, видимо, идет о Musée d'Histoire Naturelle. — *И. Д.*)».[144]

Опыт Ecole Polytechnique широко использовался не только при перестройке преподавания в ряде старых школ, таких как Ecole des Igénieurs de la Marine и Ecole des Mines, но и при разработке новых стандартов естественнонаучного и инженерно-технического образования.

Именно создание новых и обновление старых образовательных структур спасло французскую науку от гибели, поскольку в этих структурах сохранялись научные традиции, а условия для создания и функционирования в них научных школ были даже более благоприятными, чем в рамках Академии. Развитие научно-технического образования способствовало также преодолению идеологических стереотипов и антинаучных предубеждений. Образовательные институты давали возможность ученым (в том числе и экс-академикам) вести в их стенах исследовательскую работу, обеспечивали людям науки относительный материальный и психологический комфорт. И, наконец, успешная деятельность этих институтов, как правило, специализированных, но дававших широкую и глубокую общенаучную подготовку по фундаментальным дисциплинам, способствовала формированию ученого нового типа, не натурфилософа, но широкообразованного специалиста (говоря словами Р. Хана, было осознано «the precedence of the specialist over the generalist»).[145]

Жалкий лепет оправданья

После термидорианского переворота (26 июля 1794 г.) научная жизнь во Франции заметно оживилась. Уже в августе 1794 г. Конвент

---

[144] *Старосельская-Никитина О. А.* Очерки по истории науки и техники... С.168.
[145] *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 285.

постановил, что стать членом революционного комитета отныне может лишь тот, кто умеет читать и писать. Дело дошло до того, что после 9 термидора III г. Республики ученых, художников и писателей не только перестали сажать (одно из немногих исключений — арест Л. Давида, который был ревностным членом Комитета общей безопасности и был близко связан с Робеспьером), но даже стали выпускать из тюрем тех, кто там находился в ожидании приговора. При обсуждении в Конвенте летом и осенью 1795 г. Конституции Французской республики и организации образования в стране была выдвинута идея учреждения Национального института, которая наиболее активно отстаивалась тремя членами Конвента: Ф.-А. Буасси д'Англа (Boissy d'Anglas), П. Дону (Daunou) и Фуркруа. Предложение не вызвало существенных возражений, и декретами Конвента от 22 августа и 25 октября 1795 г. L'Institut National des Sciences et Arts был создан. В его состав входили 144 действительных члена (жителей Парижа), такое же количество ассосье из провинций, а также 24 иностранных члена, по 8 в каждом из трех классов (физико-математическом; моральных и политических наук; литературы и искусств).

Зачем вообще понадобилось создавать Институт, в известной мере копирующий упраздненную Академию? Ведь во Франции в то время уже функционировали научные и образовательные структуры, способные удовлетворить практически все научно-технические потребности страны: Ecole Polytechnique, Ecole des Mines, система Ecoles de Santé, Collège de France, Lucée des Arts, Bureau des Longitudes и его обсерватории, Musée d'Histoire Naturelle, многие научные общества, как, например, Société d'Histoire Naturelle, Société Philomatique и т. д., и т. п. Одной из главных причин создания Institut de France послужила убежденность части французского научного сообщества (особенно тех, кто входил во властные структуры или был к ним близок) в том, что без мощной государственной науки (т. е. науки, финансируемой государством, подотчетной ему и выполняющей его заказы), без, как выразился Р. Хан, «characteristically French marriage» политики и знания, элиты интеллектуальной и элиты политической, процветание страны невозможно.[146]

Воплощением нового союза, союза ума и политической необходимости, а также символом возрожденной национальной République des Lettres («grande famille réunie», как сказал один поэт того времени) и должен был стать Институт. Кроме того, его статус и характер деятельности связаны с глубинными процессами, происходившими в интеллектуальной и социально-политической сферах жизни посттермидорианской Франции.

---

[146] Ibid. P. 289.

После падения Робеспьера многие из экс-якобинцев (и в частности, из числа тех, кого К. Альдер назвал «the techno-Jacobins»,[147] т. е. «солдат партии», обладавших научно-техническими познаниями) в своих многочисленных выступлениях не скупились на проклятия в адрес Неподкупного и его клики. На это у них, разумеется, были веские причины. Как уже было сказано, ряд французских ученых и инженеров встали на сторону якобинцев, активно сотрудничая с властями, особенно в период с июня 1793 по июль 1794 г. Фактически эти «techno-Jacobins» образовали некий замкнутый круг лиц, связанных друг с другом отношениями взаимного патронажа, а иногда, как в случае Л. Гитона де Морво и Приёра, также узами родства.[148]

Сам факт привлечения ученых к тем или иным правительственным мероприятиям и проектам в качестве консультантов и администраторов был не нов. При ancien régime подобная деятельность для многих ученых была если не главным, то, по крайней мере, важным дополнительным источником дохода. Да и Академия наук была королевским, т. е. государственным учреждением, которое, по словам К. Альдера, «mirrored the corporate world of Colbertist statecraft».[149] Но даже во времена министерства Тюрго (*Turgot*) ученые, в том числе и члены Академии, не имели собственных *властных* полномочий. Если бы, скажем, Дантон был приговорен к смертной казни как государственный преступник при Людовике XVI (вообразим на минуту столь немыслимую ситуацию), то подписей членов Академии наук под приговором не стояло б. Революция открыла ученым и инженерам дорогу в мир большой политики. Кондорсе, Байи, Приёр, Карно, Монж, Фуркруа, Гитон де Морво и многие другие занимали ответственные государственные посты, они были членами Конвента, министрами, входили в правительственные комитеты и комиссии. Это, разумеется, свидетельствовало о повышении их социально-полити-

---

[147] *Alder K.* Engineering the Revolution: Arms and Enlightenment in France, 1763–1815. Princeton. P. 295 *et passim*.

[148] Ассенфрац, к примеру, добился освобождения из тюрьмы академика А.-Т. Вандермонда (Vandermonde), с которым его связывали годы сотрудничества с Лавуазье и совместная работа по руководству Atelier de Perfectionnement. Л. Карно (Carnot) и Приёр получили военное образование в Ecole du Génie в Мезьере, где преподавал Г. Монж. Монж, Ассенфрац, Вандермонд и многие другие ученые в начале революции стали членами либерального Société de 1789, а Монж, Ассенфрац, Вандермонд и Фуркруа были также членами Якобинского клуба. Члены этого научно-инженерно-политического братства поддерживали друг друга, однако их отношение к «чужакам» было иным. К примеру, Приёр без колебаний исключил осенью 1793 г. Борда (Borda), Делямбра (Delambre), Кулона, Брисco (Brissot) и Лапласа из Commission des Poids et Mesures, ссылаясь на необходимость «улучшения общественной морали» (*Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 255–256), что не только ухудшило их материальное положение, но и сделало их более уязвимыми в обстановке политических репрессий.

[149] *Alder K.* Engineering the Revolution... P. 292.

ческого статуса, но одновременно ставило перед ними проблемы политического выбора и политической ответственности, которые приобрели особую остроту после 9 термидора II г. Республики.

Сотрудничество ученых и инженеров с режимом якобинской диктатуры, их участие в ликвидации Академии наук, их подписи под смертными приговорами и другие подобные факты и эпизоды в условиях нарастающего посттермидорианского «белого террора», террора политического возмездия, могли стать основанием для самых тяжких обвинений. Промедление с оправданиями, равно как и с изъявлениями лояльности новому режиму, было воистину смерти подобно.

Отвечая на очередные «вызовы эпохи», экс-якобинцы-«технари», конечно, не придумали ничего нового. Их оправдания строились по той же схеме, которая использовалась в подобных ситуациях как задолго до них, так и два столетия спустя: «Мы — люди науки (техники, литературы, искусства и т. д., нужное подчеркнуть) были рядовыми солдатами партии (якобинского клуба, комитета общественного спасения, комитета государственной безопасности и т. д., ненужное вычеркнуть) и, находясь у государственного корыта..., простите, у кормила власти, выполняли свой гражданский долг (извлекали селитру из навоза, собирали макулатуру, пололи капусту, спасали, как могли, отечество и т. д.) и потому мы не можем нести ответственность за ошибки и преступления наших главарей». Бывшие же главари утверждали (если, разумеется, им удавалось дожить до того времени, когда им давали возможность вообще что-либо утверждать), что они «выполняли волю народа, в том числе и его лучших представителей (людей науки, техники, литературы, искусства и т. д., ненужных вычеркнуть) и потому они, лидеры рухнувшего режима, ни в чем не виноваты». И этот порочный круг единства народа и его главарей еще никому разорвать не удавалось.

Бывшие «techno-Jacobins» прежде всего заявили, что каждый из них, занимая важные государственные посты, отвечал исключительно за свой круг вопросов и прямого отношения к кровавому режиму этого вандала и «чудовища» (за три месяца до того именовавшегося «Орфеем, научающим людей первоначалам цивилизации и морали») [150] не имел. Карно в Комитете общественного спасения отвечал за военные вопросы, Приёр — за военно-инженерную политику, Линде (Lindet) — за продовольственное снабжение и т. д. Политические же решения — целиком на совести Робеспьера, Сен-Жюста и Кутона. А что касается подписей всех членов Комитета под смертными приговорами Дантону, эбертистам и другим жертвам террора, то это, как разъяснил изумленному Конвенту Карно, — «просто чисто механическая операция», знак того, что подписавший с данным документом

[150] *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 291.

ознакомился,[151] но за последующую, также «чисто механическую операцию» никакой ответственности не несет.

«Наш бывший тиран, — заявил Фуркруа в речи, произнесенной 31 августа 1794 г., — который сам ничего толком не знал, проявлял грубое невежество, собирал все, что свидетельствовало против его коллег, питавших пристрастие к знанию и науке, и который послал их в итоге на эшафот <...>, этот тиран Робеспьер, исполненный злости ко всем, кто обладал знанием, <...> всегда с подозрением, яростью и завистью относился к ученым <...>, поскольку понимал, что они не согнутся перед ним».[152] Величавый образ Несгибаемого перед Неподкупным — разумеется, плод богатого и небескорыстного воображения Фуркруа. Характеристика «вандалы» употреблялась по отношению к свергнутому «триумвирату» (Робеспьер, Сен-Жюст, Кутон) не намного реже, чем «кровопийцы», «заговорщики», «убийцы», «деспоты» и т. д. В декабре 1794 г. Ж.-Ф. Лагарп (La Harpe) выступил с пламенной речью, изданной затем отдельной брошюрой и широко распространявшейся, — «О войне, объявленной нашими бывшими тиранами Разуму, Морали, Словесности и Искусствам», где сравнил якобинскую верхушку с «тевтонскими вандалами».

Более того, Робеспьера и его ближайших соратников обвинили даже в непатриотизме. Так, Карно, докладывая Конвенту в сентябре 1794 г. об очередных победах французского оружия, выкованного не без его, Карно, участия, добавил: «Успехи наших армий всегда были мучительны для него <Робеспьера>».[153]

Но главной целью подобных выступлений было продемонстрировать героические и плодотворные усилия ученых и инженеров по спасению Республики, списав все неудачи и террор на лидеров режима. Для этого злодеяния последних часто преувеличивались (некоторые историки даже говорят о «the myth of Jacobin vandalism», называя творцами легенды Лагарпа и Грегуара[154]). Ученые же, сотрудничавшие с властью, изображались при этом героями, действовавшими в интересах страны и добивавшимися успехов вопреки желаниям и разрушительному напору главарей преступного режима.

Кроме того, Фуркруа и Карно не забывали напоминать законодателям, что основные политические решения якобинской власти так или иначе проходили через Конвент, который номинально контролировал деятельность Комитета общественного спасения, и потому не в интересах парламентариев устраивать бурные вечера воспоминаний и чрезмерно усердствовать по части скрупулезных поисков врагов

---

[151] Moniteur Universel, 7 germinal. An III [27 марта 1795]. P. 50.
[152] Ibid. 16 fructidor. An II [2 Sept. 1794]. P. 1422–1423.
[153] Цит. по: *Alder K.* Engineering the Revolution... P. 298.
[154] *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 293.

демократии. Лучше, по мнению Карно, сойтись на том, что Конвент выражал волю народа, а народ может ошибаться, но не может быть виновным. «Каждая политическая мера, — уверял еще в феврале 1793 г. Карно сидящий перед ним цвет нации, — законна, если ее требует безопасность государства». А чего только не потребует оказавшееся в госбезопасности Отечество! Но теперь главные виновники террора казнены, другие брошены в тюрьму. Этого вполне достаточно, надо искать новый консенсус. Важнейшим элементом этого консенсуса, кроме утверждения о полной невиновности народа и, соответственно, его законных представителей, должен был стать тезис о политической нейтральности науки и «механических искусств». (Впрочем, к механическим искусствам, точнее к «механическим» действиям, Карно, напомню, относил и подписание смертных приговоров политическим противникам.) Будучи человеком системы, ученый и инженер, попавший во власть, становится частью государственной машины и подчиняется raison d'état. Как остроумно заметил К. Альдер, удачно назвавший указанный тезис «a vast technocratic pose»: «They detached technology from politics in order to keep their heads attached to their bodies».[155]

Миф о расколе якобинского Комитета общественного спасения на две части: ученых и инженеров-патриотов, с одной стороны, и деспотов-политиканов — с другой,[156] служил не только стержнем оправдательной тактики людей типа Фуркруа, Карно и Приёра, но составлял основу стратегии посттермидорианской научно-технической политики. Научное сообщество во Франции после 1794 г. формировалось (точнее — переформировывалось), ориентируясь на идеал науки как деполитизированной профессиональной деятельности по получению нового знания. Однако реализовать этот идеал можно было по-разному, и многое здесь зависело от того, какая будет выбрана модель образования — демократическая или элитарно-иерархическая. Французская научная политика на исходе революции не только включала в себя политику образовательную, но и, как я уже упоминал выше, во многом ею определялась.[157] Кроме того, власти хорошо

---

[155] *Alder K.* Engineering the Revolution... P. 300.

[156] Moniteur Universel, 7 germinal, An III [27 Mars 1795]. P. 49–53.

[157] См. также: *Williams L. P.* The Politics of Science in the French Revolution // Critical Problems in the History of Science / Ed. by M. Clagett. Madison, 1959. P. 291–308. Только *Conservatoire National des Art et Métiers*, созданная в октябре 1794 г., не ставила перед собой образовательных целей. Консерватория возникла на базе механических коллекций эмигрантов, в частности, Ж. Вокансона (Vaucanson), Академии наук, патентной комиссии и Atelier de Perfectionnement. Первоначально она была хранилищем разнообразных машин, от текстильных до военных, моделей, инструментов, книг, чертежей. Параллельно с собиранием технических новинок она проводила описание своих фондов. Кроме того, Консерватория выполняла функции «репликатора стандартов». Лишь в 1819 г. в Консерватории было введено преподавание техники.

понимали, сколь тесна связь между структурой образования и социальной стратификацией. Подготовка специалистов (ученых, инженеров, техников и т. д.) во Франции второй половины 1790-х гг. отличалась следующими особенностями.

Во-первых, научное и инженерное образование, как и школьное (начальное и среднее), было прежде всего ориентировано на военные потребности государства. Фуркруа оправдывал такую ориентацию тем, что военные науки включают в себя «почти все ветви человеческих знаний».[158]

В 1804–1805 гг. Наполеон завершил милитаризацию École Polytechnique. Согласно его указу, студенты школы отныне должны были жить в казармах и подчиняться военной дисциплине. К 1807 г. 95% выпускников (против прежних 45%) по окончании школы поступили на военную службу, главным образом, в артиллерию.

Во-вторых, после Термидора французское образование приобретало все более иерархизированный характер, причем речь шла не о, так сказать, «естественных» иерархиях («начальное—среднее—высшее образование» или «общее—специальное» и т. д.), а о том, что эти естественные иерархии образовательных учреждений отражали и одновременно поддерживали *социальную* иерархию. На вершине пирамиды французского научно-технического образования находилась Ecole Polytechnique, выпускники которой продолжали обучение в одной из специализированных Grandes Ecoles. При этом профессии, получаемые в этих школах, располагались на шкале престижности в определенном порядке — от горного инженера через специалистов по строительству мостов и дорог, топографов, военных инженеров до самой престижной в конце 1790—начале 1800-х гг. военной профессии инженера-артиллериста.

По мере того, как маятник политической жизни все более отклонялся вправо, усиливались нападки на Ecole Polytechnique как на относительно открытое учебное заведение, доступное выходцам из низших классов. Отстоять прежний статус школы после Термидора было некому, поскольку Приёр, Монж и Ассенфрац уже не обладали необходимой властью (Монж был вынужден бежать из столицы, а Ассенфрац угодил в тюрьму, правда, ненадолго). Главная претензия новых властей к школе заключалась, как это ни парадоксально на первый взгляд, в ее привилегированном положении. Речь, однако, шла не о принципах приема учащихся, а о том, что школа заняла практически монопольное положение в деле подготовки госслужащих, а также офицерского состава. Особенно беспокоились военные, которые хотели получить полный контроль над подготовкой кадетов.

---

[158] *Fourcroy A.-F.* Sur les art qui ont servis à la défense de la République, séance du 14 nivôse, An III [3 Janv. 1795]. Paris: Imprimerie National, An III [1794]. (s. p.).

В 1799 г. школу чуть было не закрыли. Отстоять ее удалось лишь ценой уступок военным и Первому консулу. В итоге к началу XIX столетия Ecole Polytechnique превратилась в элитарное учреждение. Основной контингент учащихся — это отпрыски семей высшего чиновничества и рантье. К примеру, если выпуск 1799 г. (274 человека) на 47% состоял из сыновей ремесленников и крестьян, то после 1805 г. таковых было не более трети. Прямых ограничений по социальному происхождению не вводилось (как-то неудобно уж столь откровенно демонстрировать возврат к дореволюционным нравам), посттермидорианские социальные фильтры были устроены иначе и, я бы сказал, изощренней. Вполне в духе революционной демагогии было объявлено, что «карьера открыта талантам». Но как найти и выявить юные дарования? Для этого предлагалось ввести *объективные* критерии приема в высшие и средние специализированные учебные заведения, что означало введение более жестких вступительных испытаний, в частности, по математике. Однако далеко не все могли получить необходимые знания, чтобы успешно сдать экзамены по математике и латыни, не все могли платить за учебу. Обычные начальные и средние школы достаточных для поступления в Ecole Politechnique знаний не давали, и подготовка к экзаменам оказывалась сугубо частным делом.

Кроме того, стипендиальный фонд школы к 1805 г. был сильно урезан, а красивый жест Монжа, отдавшего в этот фонд часть своего жалованья, не изменил ситуации. Наполеон в письме от 23 марта 1805 г. Ж. Лякуэ (Lacuée), директору Ecole Politechnique, объяснил политику властей с солдатской прямотой: «Беднякам опасно давать слишком большие знания по математике».[159]

В итоге дети новых нотаблей и высокопоставленных чиновников сидели за такими же столами, что и дети из низших классов. Все они учились по унифицированным программам. Но... изучаемые ими предметы были разными. Первые штудировали математику, механику, физику и химию, вторые овладевали техническим черчением и практическими искусствами. «Ясно, что первых готовили руководить вторыми. Школы не просто учили какой-то (quelconque) дисциплине, они готовили студентов к определенной социальной роли».[160]

Чтобы стать officier éclairé или ingénieur-savant, т. е. войти в технократическую элиту, до революции требовалось сочетание таланта и знатности (т. е. происхождения, haute naissance), после револю-

---

[159] Bonaparte Napoléon. Correspondance. Paris: Imprimerie Nationale, 1874–1897. T. 1. P. 446.

[160] *Alder K.* French Engineers Become Professionals; or, How Meritocracy made Knowledge Objective // The Sciences in Enlightened Europe / Ed. by W. Clark, J. Golinski, S. Schaffer. Chicago; London, 1999. P. 110.

ции — сочетание таланта и богатства (т. е. опять-таки haute naissance, но по иным критериям).

Более скромный статус (по сравнению с Ecole Politechnique) имели инженерные школы, как, например, Ecole Centrale des Arts et Manufactures, где сыновья среднего чиновничества и промышленной буржуазии получали основательную подготовку по прикладным дисциплинам, математике, черчению и техническому рисованию.

Еще более низкую ступень в инженерной иерархии занимали так называемые *gadzarts*, т. е. выпускники технических училищ типа Ecoles des Arts et Métiers. Посетив одну из них — Ecole Nationale des Arts et Métiers в Шалоне (Châlons) в 1802 г., Наполеон обратился к учащимся и преподавателям с такими словами: «Я нашел на севере <Франции> много замечательных мастеров (contremaîtres distingués), но никто из них не был способен сделать чертеж (tracé) <...>. Это недостаток нашей индустрии. И я хочу, чтобы здесь он был устранен. Больше никакой латыни — ее будут изучать в лицеях <...> — здесь же будут учить только практическим ремеслам, а теории будет ровно столько, сколько требуется для обеспечения их развития».[161]

Контингент учащихся в подобные школы пополнялся в основном сыновьями мелких чиновников (около 27%), рабочих и ремесленников (около 29%).

Но самое печальное обстоятельство было связано не с существованием указанной тройной иерархии (социальной, профессиональной и образовательной[162]) как таковой, а с тем, что сконструированная система отнюдь не была меритократической, т. е. положение индивида в социуме не определялось его способностями и заслугами. «Once a gadzart, always a gadzart» — так охарактеризовал эту ситуацию К. Альдер.[163] Перемещение по социальной лестнице было, мягко говоря, крайне затруднительным.

Но вернемся к тому, с чего я начал этот раздел, — к Институту Франции, которому в иерархизированном постреволюционном обществе была отведена самая почетная ниша. То, что в Институте видное место занял класс моральных и политических наук, воспринималось многими современниками как свидетельство возврата к интеллектуальным ценностям Просвещения, к социальной гармонии и порядку, как залог того, что «философия залечит раны, нанесенные гуманности» (Грегуар),[164] и место человека — политического животного вновь займет человек — мыслитель. Вообще создание Институ-

---

[161] Цит. по: *Alder K.* Engineering the Revolution... P. 313.

[162] К. Альдер указывает еще когнитивную иерархию, имея в виду различия в содержании образования.

[163] *Alder K.* French Engineers. P. 99.

[164] Цит. по: *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 295.

та имело прежде всего идеологическое значение, и, на мой взгляд, совершенно правы те историки, которые полагают, что это учреждение стало «интеллектуальным пристанищем идеологов в период с 1795 по 1803 г.».[165]

Директория в 1796–1797 гг. издала ряд законов и постановлений, касавшихся нового храма науки и искусств, в коих особо подчеркивалось, что научная работа Института должна служить государству, иметь своей целью общественное благо и полностью соответствовать «истинным принципам республиканского равенства».[166]

Институт должен был стать символом культуры и цивилизованности страны, в которой за три года до его основания террор уничтожил тысячи людей, в том числе и принадлежавших к цвету нации. Пожалуй, с наибольшей ясностью мотивы создателей Института сформулировал Дону в своем выступлении на инаугурационных торжествах, состоявшихся в Античном зале Лувра 4 апреля 1796 г.: «Граждане, нашей самой насущной потребностью является установление внутреннего мира в Республике. Польза искусств <...> состоит прежде всего в том, что они способствуют восстановлению согласия и братства в государстве, обращают внимание нации к размышлениям о науке, шедеврам гения, заменяют грызню партий состязанием талантов. <...>. Настало время философии и словесности выказать свою жажду славы, подобной той, которой триумфальные армии Республики потрясли всю Европу».[167]

Из историков науки замечательную по точности оценку роли и характера Института дал Р. Хан: «Странная смесь вины, незащищенности (социальной и профессиональной. — *И. Д.*) и национальной гордости инспирировала создание Института. И все-таки этот акт нельзя описывать ни как восстановление status quo ante bellum, ни как явный триумф идеологии. Архитекторы Института, очевидно, позаимствовали для этого нового строительства кирпичи разрушенных академий, а также внимательно изучили проекты Талейрана и Кондорсе. Однако Институт оказался совершенно новой культурной конструкцией, столь же характерной для посттермидорианской эры, сколь академии были типичны для эпохи монархии, а добровольные ассоциации — для революционных лет. <...>

Парадокс Института состоял в том, что его члены восприняли привычки и обычаи, выработанные учеными именно в то время, когда эта организация уже перестала быть движущей силой научного сообщества. <...> Есть большое искушение описать I класс <Инсти-

---

[165] Ibid.

[166] *Aucoc L.* L'Institut de France. Paris, 1889. P. 17.

[167] *Taillandier A.-H.* Documents Biographiques sur P.-C.-F. Daunou. 2-me ed. Paris, 1847. P. 108.

тута> (т. е. класс физико-математических наук. — *И. Д.*) как некое украшение, лишь структурно напоминающее свой прообраз — Академию наук. Хотя тенденция к застою (obsobescence) давала о себе знать уже в 1796 г., никакие внешние признаки в периоды Директории и Консульства еще не указывали ни на недостаток <научной> активности, ни на отсутствие у Института своего лица. <...> Однако видимость оказалась обманчивой».[168] О том, что стояло за помпезным фасадом этого грандиозного храма французской учености, разговор впереди. Здесь же речь пойдет о некоторых особенностях его функционирования.

Институт имел самые тесные и нарочито подчеркиваемые связи с властью. На его первом пленарном заседании присутствовали все пять членов Директории в парадном одеянии и другие правительственные чиновники. Последние в дальнейшем регулярно посещали общие собрания.

В июне 1796 г. решался вопрос о финансировании Института, в том числе и о размере жалованья его членам. Еще в 1794 г. Фуркруа, обращаясь к Конвенту (тогда обсуждался вопрос об учреждении в Париже медицинской школы — Ecole Centrale de Santé à Paris), сказал законодателям: «Ваше намерение оживить полезные науки и способствовать их прогрессу предполагает, что профессора и ассистенты <...> должны заниматься исключительно своими прямыми обязанностями и никакие иные занятия не должны их от этих обязанностей отвлекать. Поэтому необходимо, чтобы их жалованье было достаточным для обеспечения их потребностей, чтобы им не приходилось искать другие должности ради заработка. С людьми, потратившими двадцать лет жизни на овладение глубокими познаниями и способными передавать свои знания другим, страна, пользующаяся ими, должна обходиться так, чтобы их не терзали домашние заботы. Проявляя свои таланты, они должны этим в достаточной степени обеспечивать и себя, и свои семьи».[169]

Поскольку Институт был государственным учреждением,[170] а его члены — государственными служащими (мечта Кондорсе превратить членов высшего научного учреждения в стране в functionnaires publics сбывалась), то властям надлежало решить вопрос и об их

---

[168] *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 299–304.

[169] Цит. по: *Crosland M. P.* The Development of a Professional Career in Science in France // The Emergence of Science in Western Europe / Ed. by M. Crosland. New York, 1976. P. 142–143.

[170] В «Конституции VII года» Французской республики, принятой 13 декабря 1799 г., ему была посвящена специальная статья: «Национальный Институт обязан собирать открытия, совершенствовать науки и ремесла». Правительственным постановлением от 13 мая 1801 г. для его членов учреждался особый мундир — парадный и повседневный (см.: *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 307).

должностных окладах. Сам факт, что жалованье выплачивалось государством за *научную* работу (возможно, совмещенную с преподавательской), означал профессионализацию ученого сословия страны. Время состоятельных любителей (пусть даже гениальных), для которых научные иследования — это форма интеллектуального досуга, прошло. Кроме того, само по себе жалованье — это своего рода contrat social, предполагающий некие взаимные обязательства и взаимную ответственность сторон.

Естественно, при обсуждении вопроса о размерах жалованья членам Института звучали аргументы и призывы, подобные тем, что высказал в свое время Конвенту Фуркруа. В итоге Директория в послании Совету пятисот отметила, что труд ученых не может оставаться без вознаграждения, ибо, хотя богатство и роскошь душат и портят таланты, но нужда и необходимость искать заработок на стороне еще более пагубны для людей науки. «Республика не уступит деспотизму в справедливости и щедрости. Она не станет делать для Института меньше, чем делали короли для своих академий».[171]

Меньше, возможно, и не сделали, но и не больше. В послании предполагалось выплачивать каждому члену Института 2000 ливров в год — «сумму, соответствующую скромности истинного ученого и строгой экономии республиканского государства».[172] Изумительная способность власти — трескучими фразами обставлять свои подачки тем, кто, по мнению той же власти, составляет цвет нации. Разумеется, в демократическом обществе справедливость тотчас же была восстановлена. Совет пятисот 17 июля 1796 г. смело пошел против мнения Директории и оценил «скромность истинного ученого» в 1500 ливров в год. Спустя три недели было решено ввести дифференцированный оклад в зависимости от научного стажа: 48 старейшим членам отписали по 2100 ливров, а остальным — от 900 до 1500. Суммы действительно не королевские.

Впрочем, члены Института старались, как могли: по поручению Совета пятисот разбирали книги из конфискованных библиотек, составляли записки о состоянии наук и искусств во Франции начиная с 1789 г., высказывали мнения о различных изобретениях и открытиях, а также о совершенствовании образования в стране и т. д. и т. п. На торжественном собрании, устроенном Советом в честь трехлетней годовщины казни Людовика XVI, делегация Института публично поклялась в ненависти к монархии. Более того, наделенные поистине нечеловеческой проницательностью ученые мужи 27 декабря 1797 г. избрали членом Института по первому классу (в секцию механики) 28-летнего гражданина Наполеона Бонапарта, который отныне стал

---

[171] *Aucoc L.* L'Institut de France. P. 34.
[172] Ibid.

подписываться: «Бонапарт, генерал-аншеф, член Института». Историки несправедливы к главному артиллеристу Франции, когда говорят, что тот подобного избрания ничем не заслужил. Ну, почему же! Еще не будучи ни императором, ни первым консулом, он, как мог, заботился о научном и культурном процветании страны. К примеру, в 1796 г., во время Итальянской кампании, три члена Института (Бертолле, Монж и А. Туэн (Thouin)) были привлечены Бонапартом к весьма важному делу: надо было отобрать на завоеванных территориях ценные научные и художественные объекты и предметы для вывоза в Париж, культурную столицу мира. Да и в Египетский поход 1798 г. 29-летний член Института Франции отправился в приятной и хорошо ему знакомой компании коллег по научной работе, которые должны были принять участие в создании Institut d'Egypte, что самым замечательным образом оттенило бы цивилизаторскую миссию французской экспедиции. Жаль, конечно, что адмирал Нельсон этого не понял и все испортил своими странными действиями при Абукире.

Теперь — о научном лице Института (речь пойдет, главным образом, о его первом классе). Собственно, говорить о сколь-нибудь значимых реальных научных достижениях не приходится.[173] Как отметил Р. Хан, «такие ученые, как Лаплас, Аюи, Био, Бертолле, Воклен, Шапталь, Доломьё, Кювье и А. Жюссье (Jussieu), входили в состав Института и участвовали в его повседневных делах, но они вели свою творческую работу независимо от этого учреждения, в Обсерватории, в Политехнической школе, в Музее или в частных лабораториях. Предварительные обсуждения справедливости и важности их выводов, до Революции происходившие в комитетах и комиссиях Академии наук или на ее пленарных заседаниях, ныне все чаще имели место в Бюро долгот, в классах Политехнической школы и на страницах ее изданий, в лабораториях Музея или в Société Philomatique и даже в частных салонах типа Аркейского общества.[174] Тот, кто отстаивал свои идеи и опыты перед специалистами этих исследовательских центров, в конечном счете свою законченную работу, как правило, представлял на одобрение I класса Института. Но там непредвиден-

---

[173] Поэтому включение данного раздела в мою статью следует рассматривать не более как дань уважения редакторам настоящего труда, а также отечественной историографической традиции, предпочитающей во всех монографиях толще инструкции по эксплуатации холодильника охватывать подчас совершенно немыслимые по длине хронологические периоды, а при оценке деятельности отдельных лиц и организаций использовать по преимуществу глаголы несовершенного вида.

[174] Аркёй (Arcueil) — поместье Бертолле, где он поселился в 1807 г. и устроил там собственную лабораторию. Здесь же он основал Аркейское общество, в состав которого входили Ж.-Б. Био (Biot), Д.-Ф. Араго (Arago), Ж.-Л. Гей-Люссак (Gay-Lussac) и другие ученые. См. подробнее: *Crosland M. P.* Society of Arcueil. A View of French Science in the Time of Napoleon I. London, 1967. P. 169–231.

ные дебаты случались значительно реже (чем в свое время в Академии наук. — *И. Д.*)».[175]

Следует отметить также и другие обстоятельства. Институт был лишен права экспертизы изобретений. Согласно патентному законодательству 1791 г., все изобретения регистрировались, но не оценивались.[176] Кроме того, Mémoires de l'Institut National des Sciences et Arts не могли соперничать со специализированными научными журналами, они, по словам Р. Хана, «became more a repository than a living journal».[177] Наконец, средний возраст «новых академиков» в 1795 г. составлял 53,7 года, а в 1803 г. — уже 58 лет. Только Кювье и Бонапарту в момент избрания было меньше 30. Принятие в Институт скорее венчало научную карьеру, чем формировало ее.

Как показывает богатый исторический опыт, в тех научных учреждениях, где собственно исследовательская деятельность заметно ослабевает, ее место занимают всевозможные суррогаты и имитации, цель коих — доказать властям полезность и незаменимость данной организации. Институт в этом отношении добился поразительных успехов, он сумел внушить правительству, что именно его голос — это и есть глас французского научного сообщества, хотя в действительности это был все тот же глас правящей элиты. Ученое сословие Первой Республики и Первой Империи оказалось столь политически покладистым, а служение науке стало столь неотличимым от служения первым лицам государства, что фактически Институт превратился в инструмент правительственной пропаганды.

И тем не менее в январе 1801 г. разразился кризис. Нет, не по причине скромности чисто научных заслуг, недостаток которых компенсировался их умелым подчеркиванием. Просто одному из членов Института, по совместительству подрабатывавшему в должности Первого консула Республики, не понравился чрезмерно критический настрой некоторых его коллег из II класса (моральных и политических наук). Немедленно отправить их на эшафот или на галеры уже не представлялось возможным — и времена не те, да и народ приличный, интеллектуалы (вроде самого Первого консула), не какие-нибудь там герцоги Энгиенские. Поэтому было решено реформировать Институт. Причем весь! Внезапно выяснилось, что в этом замечательном заведении многое устроено не так, как надо. Во-первых, не так сели. Шесть географов почему-то попали не в I класс Института, а во II. Несчастных надо было срочно спасать. Во-вторых, нехорошо,

---

[175] *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 305.

[176] Хотя формально Bureau des Consultation в 1796 г. вошло в состав Института, практически все вопросы подобного рода решались чиновниками Министерства внутренних дел, имевшими научно-техническую подготовку.

[177] *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 306.

когда решение об избрании в Институт, скажем, математика принимается голосованием всего состава заведения, с участием поэтов, драматургов и актеров. В-третьих... Впрочем, это все не главное. Главное — надо было срочно разогнать жрецов моральных и политических наук. В новой структуре Институт состоял из четырех классов: физико-математического, французского языка и литературы, древней истории и словесности (куда и согнали членов секций бывшего II класса) и искусств. Были внесены также другие изменения.[178] Разумеется, вся эта грандиозная работа, проделанная министром внутренних дел Ж.-А. Шапталем (*Chaptal*), известным химиком и технологом, по дружескому совету одного члена секции механики, на научную активность (по крайней мере, в I классе Института), увы, почти никак не повлияла.

Более того, к 1809 г. «закоснение» («fossilization», по выражению Р. Хана) *официальной* французской науки достигло апогея. Дело дошло до того, что в мае этого года пришлось отменить несколько заседаний, поскольку на них нечего было обсуждать. Пришлось срочно создавать особый комитет (!), в состав которого вошли Фуркруа, Лаплас, Кювье, Лежандр и Ласепед для обсуждения «путей активизации работы <первого> класса». К июлю ученые мужи, наконец, догадались, в чем дело. Оказывается, вся беда в том, что в стране развелось множество научных обществ и издаваемых ими журналов, где оперативно публиковались научные статьи, причем одна и та же статья часто печаталась сразу в нескольких изданиях. Институт же, по выражению Сен-Симона, «уже не определял прогресс наук, а довольствовался его регистрацией».[179] Однако сложившаяся в нем ситуация не отражала ситуацию во французской науке в целом.

Ликвидация Академии, бесспорно, стала одним из самых драматических, даже трагических эпизодов во французской истории, но не роковым. Французскую науку спасла новая система образования, прежде всего ее «grandes écoles», где процесс обучения оказался тесно связанным с исследовательской деятельностью и подчас был подчинен ей.[180]

Серьезная угроза науке возникает, на мой взгляд, не тогда, когда власти закрывают государственную АН (сколь бы ни было прискорбным подобное событие), но когда в стране исчезает конкурентно-коммуникативная научная среда (в состав которой я включаю

---

[178] Подробнее см.: *Копелевич Ю. Х., Ожигова Е. П.* Научные академии стран Западной Европы и Северной Америки. Л., 1989. С. 279–285; *Stein J. W.* The Mind and the Sword. New York, 1961. Ch. VIII.

[179] Цит. по: *Hahn R.* The Anatomy of a Scientific Institution... P. 306–307.

[180] Так, например, Гей-Люссак и Био в 1815 г. разделили в Ecole Politechnique курс физики в соответствии с их научными интересами. Первый читал лекции по физике газов, теплоте и т. д., тогда как второй — по оптике, магнетизму и акустике.

людские, материальные и информационные ресурсы). А будет ли такая среда академической или образовательной par exellence — это вопрос второстепенный. Во Франции конца XVIII столетия, в трагические дни революционного террора, науке удалось выжить в первую очередь благодаря принудительной трансляции научно-технических ресурсов, а также исследовательских норм, стандартов и методологий в новые образовательные структуры и научные общества.

* * *

Приведенное выше рассмотрение судеб ученых и науки во Франции в кризисные для страны 1790-е гг. позволяет сделать следующие выводы.

Во-первых, несколько перефразируя известные слова А. С. Пушкина, можно сказать, что науке и ученым «без политической свободы жить очень можно»,[181] тогда как без свободы личной и профессиональной наука быстро приходит в упадок.

Во-вторых, опыт революционной Франции показал, что переход к исключительно само- или частнофинансируемой науке в крупном государстве в кризисные годы совершенно нереален.

В-третьих, этот же опыт еще раз продемонстрировал, что самыми мощными факторами развития науки (как прикладной, так и фундаментальной) являются два: военные потребности государства и национальные амбиции.[182]

И, в-четвертых, в ситуации многостороннего кризиса единственным эффективным путем спасения науки стало развитие научных исследований в рамках образовательных институтов, при условии усиления в них роли фундаментального естественнонаучного образования.

---

[181] *Пушкин А. С.* Полн. собр. соч.: В 10 т. М., 1958. Т. 10. С. 487.

[182] По-видимому, это справедливо даже в тех случаях, когда высшая власть с пренебрежением относится к техническим новациям в военной области. Примером может служить Наполеон, который практически не использовал научные открытия в военных целях, но высоко ценил науку, которая в наполеоновской Франции процветала (см. подробнее: *Тюлар Ж.* Наполеон, или Миф о «спасителе». М., 1997. С. 243–244).

Глава 4

НАУЧНЫЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ И США И КРИЗИСНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В ИХ ИСТОРИИ

При сравнительном анализе ситуаций в различных зарубежных академиях и обществах в периоды кризисов необходимо учитывать их изначальные коренные различия по месту в системе научных учреждений своей страны и по объему и источникам их финансирования.

Европейские академии возникали в большинстве случаев как частные научные кружки или общества, и если они и получили впоследствии характер и названия королевских или национальных, то все же сохранили, в большей или меньшей мере, первоначальные черты частных объединений. Большинство из них со временем утратило или передало государству имевшиеся вначале учреждения — музеи, обсерватории, лаборатории. Институты создаются только при немногих академиях: Австрийской академии наук (18 институтов в конце 1970-х гг.), Датской академии технических наук (в 1976 г. было 24 института). Около 10 институтов в Нидерландской академии наук, более 10 институтов имеет Британская академия в Афинах, Риме и ряде стран Азии и Африки. Финансируются академии, включая и их институты, по сложной системе, частью из государственного бюджета, остальное — из субсидий от промышленности, из различных ежегодных фондов и из частных пожертвований. Эта система не обеспечивает стабильного финансирования, но она и не ставит работу академий в прямую зависимость от состояния государственных финансов.

Кризисные, а подчас и драматические ситуации, которые можно проследить в истории этих академий, как правило, связаны не с экономическими затруднениями государства, а с войнами, оккупациями, переворотами. Однако нередко социальные катаклизмы стимулировали развитие науки, которая становилась нужна государству для решения военно-технических задач. Проследим это на примере некоторых научных объединений и академий, которые не рассматриваются в других главах этого раздела.

Академии в Италии

Первые объединения ученых и академии возникли еще в XVI в. в городах-республиках и монархиях Италии.[1] Их судьба, как правило,

[1] *Maylender M.* Storia delle Accademie d'Italia: In 5 vol. Bologna, 1926–1930; *Longardi P., Galdi P.* Le Accademie in Italia. Torino, 1956.

напрямую зависела от расположения правителей. Большое значение имела и позиция церкви. Так, например, Академия экспериментальных наук во Флоренции просуществовала только 10 лет и ликвидировалась в 1667 г., когда герцог Тосканы Леопольд стал кардиналом и потерял к ней интерес. Без его поддержки она не могла защититься от преследований со стороны церкви. Закрылись и многие другие академии Тосканы, общее число членов которых в 1700 г. насчитывало всего 150 человек. Однако вскоре появилось много новых академий. Только во Флоренции в 1760 г. при общей численности населения в 75 тыс. человек около 1000 граждан входило в различные академии и научные общества.[2] Это была политическая и интеллектуальная элита города. При этом зависимость академий Тосканы от светской власти усилилась, герцоги утверждали уставы, списки членов, программы работ.

В Риме, в столице Папской области, первым естественнонаучным объединением была Академия деи Линчеи (рысьеглазых), основанная в 1603 г. князем Федерико Чези и его друзьями. Базой для опытов и наблюдений были принадлежащие Чези ботанический сад, кабинет редкостей, библиотека. В его доме читались доклады, устраивались дискуссии, ставились опыты, что вызывало недовольство и преследования со стороны церкви. Члены Академии пытались защищать Галилея перед судом инквизиции. Но после смерти Чези в 1630 г. Академия наук распалась, так как ее деятельность всецело зависела от личных склонностей ее основателя и покровителя.

Аналогичные перипетии выпадали и на долю научных объединений Неаполя, входившего в Королевство обеих Сицилий: Академии таинств природы, основанной Дж. Б. Делла Порто в 1560 г., или Академии Палатина, учрежденной в 1696 г. герцогом Мединачели. Периоды их процветания сменялись гонениями и насмешками. Они закрывались, как только у власти оказывались их противники.

Но и государственное покровительство не всегда обеспечивало защиту академий. Возрожденная в очередной раз Академия таинств природы под названием Королевской академии наук и словесности, (во главе которой был поставлен королевский мажордом, назначены вице-президент, два секретаря, определено академикам жалованье и предоставлены дворец Палаццо дельи Студи с библиотекой, доходы от нескольких имений и домов) с самого начала подверглась ожесточенным нападкам. Ее противники, сгруппировавшиеся вокруг влиятельного аббата Фердинандо Галиани (с 1782 г. — иностранный член Петербургской Академии наук), создали некую антиакадемию, распространявшую памфлеты, в которых высмеивалась «академия ос-

---

[2] *Cochrane E. W.* Tradition and Enlightenment in the Tuscan academies. 1690–1800. Chicago, 1961.

лов». В результате после выпуска первого сборника трудов деятельность Академии прекратилась.

Более счастливой оказалось судьба Академии «беспокойных», созданной в 1690 г. под руководством Эустаккио Манфреди. Она располагалась в Болонье, старейшем университетском городе Италии, входившем в Папскую область. Ей покровительствовал герцог Л. Ф. Марсильи, страстный коллекционер и естествоиспытатель, автор трудов о природе района Дуная. При поддержке сената города и папы Клемента XI, именем которого он назвал объединение художников — Академия Клементины, Марсильи в 1714 г. создал объединенное научно-художественное учреждение — Болонский институт, которому город выделил средства и подарил дом, получивший название Паллацо дель Институто. Его деятельность протекала под контролем шести префектов, назначенных Сенатом. Многие члены Института преподавали в университете, но в самом Институте только шесть профессоров получали жалованье за чтение лекций, заведование отделами музея и обсерватории. В отличие от университета лекции в Институте обычно сопровождались опытами.

Национальная академия деи Линчеи считает себя преемницей Академии деи Линчеи начала XVII в. и годом своего основания 1603-й, хотя на протяжении двух с половиной веков академия с таким названием фактически не существовала. Она была вновь создана в 1847 г. как Папская академия деи Линчеи, а после объединения Италии и ликвидации светской власти папы, когда Рим стал столицей Итальянского королевства, в 1870 г. Королевская академия деи Линчеи отделилась от Папской. Устав 1875 г. определил ее характер как общеитальянского государственного научного центра. Кроме класса физико-математических и естественных наук был учрежден класс моральных, исторических и филологических наук. Правительство предоставило Академии прекрасное старое здание с богатой библиотекой, ежегодную сумму в 100 тыс. лир. В созданных на рубеже XIX–XX вв. международных научных организациях Академия деи Линчеи представляла итальянскую науку. Ее деятельность развивалась успешно до начала 1920-х гг., периода фашистской диктатуры.

Из всего множества итальянских научных академий и институтов, доставшихся в наследство от многовековой раздробленности страны, в эпоху великих потрясений в Европе, Французской революции и наполеоновских завоеваний, наибольшей ломке подверглись Институт в Болонье и Королевская академия наук и словесности в Неаполе. На базе Болонского института Наполеон создал в северной части Италии Национальный институт по типу Института Франции из 60 членов, в том числе 30 с жалованьем, распределив их по трем секциям: наук физико-математических, моральных и политических, литературы и искусства. Первых 30 членов Наполеон назначил сам из ученых Бо-

лоньи, Милана, Модены, Павии, Феррары, Мантуи и других городов, определив им жалованье. Среди задач Института были помощь экономике и консультации правительству по организации образования. Было немало трудностей в проведении собраний, так как члены Института жили в разных городах. В 1810 г. центр Института был переведен в Милан, а секции созданы в разных городах. В 1812 г. Институт, тогда он назывался уже королевским, разделили на два класса: 1) наук и механических искусств, 2) литературы и свободных искусств. С установлением на севере Италии австрийского господства Институт стал Ломбардо-Венецианским с двумя центрами, в Милане и Венеции, а Болонский институт снова обрел самостоятельность. В 1907 г. в него были включены гуманитарные науки.

С образованием в январе 1799 г. Неаполитанской республики в Неаполе был создан по образцу Института Франции Национальный институт из четырех классов: 1) математики, 2) физики, натуральной истории и химии, 3) политической экономии, морали и права, 4) литературы и искусства. Задачами Института провозглашались поощрение талантов, помощь подъему сельского хозяйства и ремесел, развитие изобретательства, воспитание народа в республиканском духе. За короткое время (меньше года) существования республики Институт не успел много сделать для выполнения этих задач, но оставил память в истории — его члены воевали с оружием в руках за республику, один из них погиб в бою, а десять были казнены после реставрации монархии. Казнен был также библиотекарь историко-археологической Геркуланской академии, известный знаток греческих древностей Паскуале Боффи, который был членом временного правительства Республики. В 1808 г. Жозеф Бонапарт восстановил Институт, назвав его Королевским обществом. После многих преобразований, связанных с историческими переменами в судьбе Неаполя, и тяжелого урона, нанесенного Обществу в годы фашистской диктатуры, Общество возродилось в 1944 г., восстановило в своем составе ученых, изгнанных при фашизме, приняло новый устав и получило название «Национальное общество наук, словесности и искусств».

Все научные академии мира, при многих присущих им общих чертах, имеют, однако, свои особенности — по истории и условиям своего возникновения, по типу руководства, структуре, составу, по отношениям с государственной властью и по другим характеристикам. Но одна из академий Италии, которая в наши дни называется Национальная итальянская академия наук, или Академия сорока́, отличается своей несхожестью со всеми прочими академиями в существенных своих чертах. Эта Академия была создана накануне наполеоновских войн под названием Итальянское общество и в 1982 г. отметила свое 200-летие. В рамках юбилея был проведен при поддержке Ватикана международный симпозиум «Академии наук к 2000 г.», в кото-

ром участвовали представители научных учреждений 38 стран. С докладом от РАН выступал Е. П. Велихов. Почти все эти годы, исключая последние десятилетия, она существовала и исполняла свое назначение в условиях кризисов.

Создателем Общества был известный математик и инженер, офицер инженерного корпуса в Вероне Антон Мария Лорнья, иностранный член нескольких академий, в том числе Петербургской. В состав членов Общества вошли видные ученые из разных областей Италии; среди 12 иностранных корреспондентов был П. С. Паллас из России.[3] На средства самого Лорнья, пожертвовавшего для этой цели своей коллекцией картин, был издан первый том «Записок по математике и физике». От статей требовались «полезность, важность и новизна». Уже с первых своих томов они стали одним из авторитетнейших научных изданий в Италии, известных и за ее пределами. Эта общеитальянская научная организация стала одним из предвестников объединения Италии. Выборы президента и новых членов производились заочно, по почте. Лорнья избирался президентом до конца жизни. За десять дней до своей кончины (1796) ему довелось еще пережить вступление в Верону наполеоновских войск.

Новый президент Общества Антонио Каньоли в 1797 г. встречался с Наполеоном.[4] Тот обещал Обществу поддержку, рассчитывая использовать его в своих целях. Но вскоре Верона перешла к Австрии, а Общество переместилось в Модену, где Каньоли стал профессором в университете. Затем, после оккупации Милана и Модены Австрией, Общество осталось без финансовой поддержки, но поход Наполеона через Альпы привел к созданию в 1802 г. Итальянской республики, ставшей в 1805 г. Итальянским королевством. В нем Общество вновь получило свою субсидию, восстановило регулярное издание «Записок», стало присуждать золотые медали за сочинения по математике и физике, установило регулярные связи с академиями в Париже, Петербурге и другими. В 1806 г. центр Общества снова возвратился в Верону, где оно пережило бурные военные события 1812–1813 гг.

В 1814 г. Австрия вновь заняла Милан, в Модену вернулся герцог Франческо IV. Общество опять пережило лишения своих субсидий и строгую австрийскую цензуру. Франческо IV в 1816 г. восстановил Обществу его субсидию с условием, что центр его будет в Модене. Он рассчитывал стать королем объединенной Италии и хотел использовать авторитет Общества. Ближайшие десятилетия были для Общества сравнительно благополучным периодом: возобновились его издания, книгообмен с европейскими академиями. В 1822–1844 гг. пре-

---

[3] *Penso G.* Scientiati Italiani. Storia dell Accademia Nationale dei XL. // Accademia Nationale dei XL. Scritti e documenti. Roma, 1978. Vol. 1.

[4] Ibid. P. 114–115.

зидентом Общества был министр экономики и образования в Модене Л. Рангони. Общество было единственной организацией, представляющей Италию в международных научных связях. Известный физик К. Маттеуччи в 1847 г. предложил превратить Общество в центральную академию наук Италии наподобие Парижской, Берлинской, Петербургской, но не был поддержан коллегами. После образования в 1861 г. Итальянского королевства министр народного образования К. Маттеуччи был избран через два года президентом Общества.

В 1870 г. с освобождением Рима итальянскими войсками завершилось освобождение Италии. Папская академия «Новые Линчеи» переместилась в Ватикан, в Риме была создана Королевская академия деи Линчеи. Президент Итальянского научного общества Ф. Бриоски выступил с идеей перенести центр Общества из Модены в Рим и объединиться с Королевской академией деи Линчеи, но большинство членов Общества не поддержали его. То же повторилось и в 1880-е гг. Так в угоду культу независимости Общество упустило свой шанс войти в состав ведущей академии Италии. Правда, в новых политических условиях Обществу удалось перевезти свой архив и библиотеку из Модены в Рим, возобновить издание «Записок». Но в международных научных организациях Италию представляла Королевская академия деи Линчеи. Тем не менее высокий авторитет Общества поддерживался участием в его работе выдающихся ученых.

Бельгийская королевская Академия наук, словесности и искусств

Идею создания Академии, главным предметом которой станет изучение природы и истории Бельгии, входившей в то время в состав австрийских Нидерландов, выдвинул в 1767 г. страсбургский историк и дипломат И.-Д. Шепфлин.[5] Но для начала было решено создать не Академию, а общество. 12 января 1769 г. императрица Мария-Терезия утвердила создание Научного общества и предоставление ему ежегодной небольшой суммы на две золотые медали, жалованье четырем членам и на прочие расходы. Активная деятельность первого президента Общества И. Крумпипена способствовало быстрому его превращению в Академию. Уже 16 декабря 1772 г. последовал соответствующий указ императрицы, согласно которому учреждаемой Императорской и королевской академии наук и словесности увеличивалась субсидия, первоначально выделенная Обществу, создава-

[5] *Mailly E.* Histoire de l'Academie imperialle et royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles. Bruxelles, 1883. Vol. 1–2.

лась категория почетных членов, даровалась свобода от цензуры, право бесплатной переписки и присвоение членам Академии личного дворянства. Подобных привилегий не имели академии других стран. Благосклонность императрицы, возможно, была вызвана желанием привлечь на свою сторону интеллектуальную элиту Бельгии, бывшую предметом вожделений и других великих европейских стран.

Академия успешно функционировала и развивалась, и пятый том ее «Записок» вышел в 1789 г. — в год революционных событий во Франции. В декабрьские дни этого года, когда на улицах Брюсселя возводились баррикады, Академия бездействовала: президент Крумпипен скрылся в Люксембурге. Академики оказались по разную сторону баррикад, некоторые из них были арестованы. В ходе Брабантской революции 1789–1790 гг. австрийцы были изгнаны из бельгийских провинций, и в январе 1790 г. в Брюсселе собрался конгресс Соединенных Штатов Бельгии, которому Академия направила доклад о своих задачах, трудах и привилегиях; высказывалась надежда, что новое правительство сохранит Академию в прежнем виде. Ответом было прибытие в Академию правительственного «комиссара», который взял под контроль ее архив, библиотеку и другое имущество.

С возвращением в Брюссель австрийцев в декабре 1790 г. в ее библиотеке разместились солдаты. Вернулись прежние чиновники, некоторые получили повышение. Работа Академии возобновилась, но ее внешние связи сократились. На конкурсы поступало мало работ, иногда — ни одной. В ноябре 1792—марте 1793 гг. Брюссель был занят французами, и работа Академии снова прервалась, возобновившись лишь с возвращением австрийцев. Академии была поручена цензура журналов, направленная против «яда французской системы», но предложение об исключении из ее состава лиц, приверженных к «французской системе», было отвергнуто.

После занятия Брюсселя французами летом 1794 г. деятельность Академии замерла уже на 22 года. Когда по решению Венского конгресса Бельгия была присоединена к Нидерландам, король Вильгельм I решил воссоздать Академию, пригласив в нее семь оставшихся в живых ее членов.[6]

Провозглашение Бельгии независимой в результате июльской революции 1830 г. отразилось на деятельности Академии. Хотя ученые из северных провинций остались членами Академии, их участие в ее работе было затруднено. Свои труды они чаще публиковали в Амстердаме. В 1845 г. был издан королевский указ о реорганизации

---

[6] L'Académie royale de Belgique: centaine anniversaire de fondation (1771–1872). Bruxelles, 1872. Vol. 2. P. 135–137.

Академии.[7] С тех пор она именуется Бельгийской королевской Академией наук, словесности и искусств. В период правления короля Леопольда (1831–1865), когда в Бельгии интенсивно развивался капитализм, и страна, впервые получившая независимость, переживала подъем национального самосознания, Академия развернула активную деятельность в разных направлениях, добившись значительных достижений в астрономии, физике Земли, химии, палеонтологии, статистике. Ее «Новые мемуары» выходят с 1820 г. как продолжение «Мемуаров» 1777–1789 гг.

Вся история Бельгийской Академии показывает, что несмотря на сложные перемены, пережитые ею в первые десятилетия, она занимает достойное место в истории своей страны и в международном научном сообществе.

Австрийская Академия наук

Попытки создать научные объединения в Австрии не раз предпринимались в XVIII в., в эпоху становления и расцвета научных академий в крупнейших европейских странах.[8] Один из проектов организации Академии в Вене предложил Г.-В. Лейбниц. Однако то обстоятельство, что во главе Академии мог оказаться протестант Лейбниц, предопределило неудачу проекта: против него решительно выступили иезуиты. Кроме того, для Академии не нашлось средств, и план Лейбница был забыт после его смерти.

В 1749 г. проект создания Академии выдвинул И. Петраш, один из руководителей «Общества неизвестных ученых» в Оломоуце. Академия, по его замыслу, во многом должна была напоминать Петербургскую Академию наук, однако в отличие от последней предполагалось, что ее членами в Вене будут исключительно подданные императора, и притом только католики. В правительственных кругах сочли, что в империи не найдется нужного числа видных ученых. Когда в 1774 г. Марии-Терезии были представлены новые планы основания Академии, она сказала: «Невозможно основать Академию, когда из ученых имеются только три бывших иезуита, да один порядочный профессор химии».[9] Главными причинами, из-за которых не были реализованы все эти проекты, было отношение австрийских мо-

---

[7] Ibid. P. 144–147.

[8] *Huber A.* Geschichte der Gründund und der Wirksamkeit der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften während der ersten fünfzig Jahre ihres Bestehens. Wien, 1897; *Meister R.* Geschichte der Akademie der Wissenschaft in Wien, 1847–1947. Wien, 1947.

[9] *Meister R.* Geschichte. S. 16.

нархов, не считавших Академию «полезным» учреждением, и стремление формировать ее только подданными Австрии.[10]

В 1837 г. группа ученых в записке императору Фердинанду напоминала, что Вена — единственная столица в Европе, еще не имеющая Академии и что австрийская наука из-за этого отстает в своем развитии и не пользуется уважением иностранцев. Но и эта записка не возымела действия, в правительстве по-прежнему считали, что такое учреждение потребует слишком больших затрат. В конечном счете складывалась парадоксальная ситуация. Имперское правительство считало, что в стране нет средств для создания Академии наук и видных ученых для нее, тогда как подобные научные объединения уже успешно функционировали на территории обширной империи: Богемское научное общество в Праге (1776), Ломбардский институт наук и искусств в Милане (1803), Венгерская Академия наук в Будапеште (1825), Югословенская Академия наук и искусств в Аргаме (Загребе, 1836), Институт наук и искусств в Венеции (1838) и др.

В 1840-е гг., когда нарастали оппозиционные настроения среди научной молодежи, выступавшей против жестокой цензуры в печати и в преподавании, изворотливый канцлер К. Меттерних избрал тактикой борьбы с оппозицией проведение некоторых реформ, в их числе создание Академии наук со следующими специальностями: математика, естествознание, история, география, филология, археология. От таких специальностей, как философия, право, мораль, он решил воздержаться, так как в обстановке «брожения умов» с ними могли быть осложнения.[11] В феврале 1846 г. проект был одобрен императором, и Меттерниху было поручено подготовить список первых академиков.

События эти совпали по времени с вспышкой польского освободительного движения и с крестьянским восстанием в Галиции. Это породило версию, что создание Академии — один из успокаивающих «пластырей» на кровавые раны народных волнений. Поэт Ф. Грильпарцер выразил эту мысль словами: «Создателями нашей Академии были галицийские крестьяне». Если и считать сказанное преувеличением, то оно все-таки отражает острое восприятие общественным мнением акта учреждения в стране Академии наук.

Несколько месяцев шли дебаты о том, выбирать ли членов из Вены или из всей империи, платить ли им жалованье, присваивать ли ранги. Наконец было решено платить жалованье только секретарю Академии и секретарям классов, рангов не присваивать, чтобы Академия не воспринималась общественным мнением как «чиновничье собрание».

---

[10] Ibid. S. 17.
[11] Ibid. S. 30, 40.

Устав Академии подписан 14 мая 1847 г.[12] В числе первых сорока членов Академии 22 были из Вены и 18 из провинций. В задачи Академии входило поощрение труда ученых, распространение научных знаний, выполнение поручений правительства. Формы работы — еженедельные ординарные заседания, годовые публичные собрания. Из 40 тыс. гульденов в год, выделяемых Академии из казны, около четверти предназначены на жалованье правлению — президент, вице-президент и два секретаря классов. Классы — 1) математики и естествознания, 2) историко-филологический. Как и во Франции в XVIII в., на каждую вакансию выбираются три кандидата, из которых одного избирает император. Академии предоставлено право пользоваться государственной типографией и лабораториями учебных заведений. По Регламенту, разработанному в 1847 г. и дополненному в 1899 г., установлена плата членам Академии за посещение заседаний — 10 гульденов жителям Вены, а иногородним сверх того оплата путевых расходов.

На первых научных заседаниях, начавшихся в ноябре 1847 г., обсуждался острый вопрос о свободе академических изданий от цензуры. Это же требование звучало на первом публичном собрании 2 февраля 1748 г., что вызвало протесты со стороны начальника полиции. Правительство ограничилось полумерами: императорским определением от цензуры освобождались периодические издания Академии и премированные ею сочинения. Но из них должны были подвергаться цензуре сочинения по современной истории и обзоры, в которые могли попасть издания, запрещенные цензурой. Итак, выражением независимости Академии были только два положения: ее неподчиненность какому-либо государственному учреждению и известная самостоятельность в выборах членов.

Революционные события 1848 г. не обошли стороной Академию наук. Среди участников антиправительственных выступлений в Вене и Неаполе были отдельные ее члены. Были они и среди тех, кто в Политехническом институте изготавливал взрывчатку для повстанцев. В то же время Академия добилась от императора увеличения числа членов на 6 в каждом классе и расширения тематики — в историко-филологический класс введены философия и политические науки, в класс математики и естествознания — теоретическая медицина.

В 1849 г. Академия была подчинена министерству внутренних дел, а кураторство императора над ней упразднено. В 1851 г. президентом был избран физик А. Баумгартнер, в то время министр торговли, ремесел и общественных зданий. Правительство одной рукой одаривало Академию — в 1857 г. ей было передано одно из зданий Университета, а другой урезало ее финансовые возможности, сокра-

[12] Ibid. S. 220–223.

тив ее право бесплатно пользоваться типографией. Академия добивалась передачи в ее распоряжение крупнейших библиотек, архивов и музеев, но получила лишь право участвовать в управлении этими учреждениями.

При обсуждении задач новой Академии выдвигались грандиозные по своему масштабу предложения — создание общего словаря наук по типу французской «Энциклопедии», подготовка всеобщей истории литературы и культуры австрийских земель, словарей и грамматик языков, употребляемых на территории империи, издание исторических документов, охрана памятников старины, описание флоры и фауны на территории империи, организация геологических исследований. Это были нелегкие задачи для страны, где традиционно было сильно влияние церкви, научное общество было малоразвито, журналы малочисленны. Не было единства в понимании задач Академии среди ее членов; в большинстве своем они видели лишь возможность для публикации своих трудов или для их обсуждения в кругу знатоков, и только немногие рассматривали ее как объединение для совместной исследовательской работы.

В целом академическая деятельность до 1914 г. была обширной и плодотворной. Академия работала в тесном контакте с Центральным метеорологическим бюро, с Геологической службой, участвовала в 1857–1859 гг. в экспедиции на судне «Навара» в Индию и Китай, в ее магнитных, географических, геологических, ботанических исследованиях, издала 21 том материалов экспедиции. Она приняла участие также в начатом в 1857 г. всестороннем изучении Адриатического моря, в 1878 г. издала научные результаты австро-венгерской полярной экспедиции 1872–1874 гг. С 1849 г. в Академии работала комиссия по руководству разведкой каменного угля на территории империи. Прославили Академию выдающиеся открытия астронома К.-Ф. Литтрова-младшего, физиков Х. Доплера, И. Стефана, И. Лошмидта. Ее отчеты постепенно превратились в отраслевые журналы по группам наук.

В конце XIX—начале XX в., когда шла модернизация университетов и открывались высшие технические школы, Академия сохранила роль центрального исследовательского учреждения. Государственная дотация на Академию к 1908 г. достигла 130 тыс. крон. Частные пожертвования тратились на присуждение премий и участие в экспедициях. Возросли также субсидии на отдельные издания. Большие успехи были достигнуты в археологии, изучении античности, славистике. В начале XX в. выдающихся успехов добились ее физики Э. Больцман, Э. Мах, химики А. Либен, З. Скрауп и многие другие. В этот период Академия активно включилась в деятельность международных научных организаций. При ней возникли исследовательские

базы и станции, а в 1910 г. Радиевый институт — первенец в системе академических институтов.

Первая мировая война нанесла огромный ущерб этой плодотворной деятельности. Объем работ Академии резко сократился, экспедиции были ограничены, деятельность в международных научных организациях парализована; но заседания и публикации продолжались. Академия испытывала большие финансовые трудности, назначенная ей субсидия выплачивалась нерегулярно и не полностью, к тому же сказывались последствия инфляции.

В результате поражения Австро-Венгерская империя распалась. На ее территории в 1918 г. образовались Австрия, Венгрия, Чехословакия, отдельные области отошли к Югославии, Румынии, Польше. Эти перемены, естественно, отразились на судьбах Академии. В 1920 г. Национальный совет Австрии принял закон об Академии наук в Вене, которая была признана преемницей прежней, императорской.

Академии Германии

В Германии система академий и научных обществ формировалась в условиях раздробленной страны. Они создавались в отдельных немецких королевствах, курфюршествах, графствах, при отдельных университетах и испытали немало преобразований под влиянием различного рода социально-экономических катаклизмов и политических переворотов, пережитых немецким народом за последние столетия.[13] Отпраздновавшая в 2000 г. 300-летний юбилей Берлинско-Бранденбургская академия наук, считающая себя преемницей Научного общества в Берлине, а также Берлинской, или Прусской Академии наук, созданной в 1744–1746 гг. на его базе, только в этом столетии не раз переживала коренные трансформации, включая ликвидации и создание заново.[14]

Из старейших в наше время существуют также Академия естествоиспытателей Леопольдина в Галле, Геттингенская академия наук, преобразованная из созданного в 1751 г. при Университете научного общества, Баварская академия наук, создана в 1759 г. в Мюнхене, где тогда еще не было университета; более поздние — Гейдельбергская,

---

[13] *Harnack A.* Geschichte der Deutschen Akademie der Wissenschaften. Berlin, 1900. Bd. 1–3; *Grienwank K.* Staat und Wissenschaft im deutschen Reiche: Zur Geschichte der Organization der Wissenschaft in Deutschland. Freiburg; Breisgau, 1927; *Domay F.* Handbuch der Deutschen wissenschaftlichen Akademien und Gesellschaften. Wiesbaden, 1977.

[14] Die Königlich Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin im Kaiserreich / Hrsg. von J. Kocka unter Mitarb. von R. Hohlfeld und P. Walther. Berlin, 1999; Die Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 1914–1945 / Hg. W. Fischer unter Mitarb. von R. Hohlfeld, P. Nötzoldt. Berlin, 2000.

тесно связана с университетом, создана в 1909 г. Берлинская академия наук в своей ранней истории и после образования Германской империи была самой крупной и влиятельной академией Германии, но ее претензии на главенствующую роль постоянно оспаривались местными академиями.

Создание академий во всех немецких государствах проходило в обстановке столкновения политических сил, по-разному оценивавших роль научных объединений в жизни государства. В этом отношении показательна история даже вполне благополучных академий, как, например, Геттингенской.[15] Некоторые профессора Геттингенского университета и государственные деятели Ганновера возражали против «пришедшего из Италии духа обществ». Кое-кто считал, что университету принесет лишь вред, если профессора станут тратить время на занятия в научном обществе, и средства, потребные на общество, предлагалось использовать на увеличение жалованья преподавателям. Вопрос о средствах, необходимых для создания общества, был важным и обсуждался во всех проектах, предшествовавших учреждению Геттингенского королевского научного общества. Основная идея, которой руководствовались создатели Общества и которой проникнут его Устав, состояла в том, что научные исследования неотделимы от обучения, что они должны привлечь молодежь к научной работе.

Общество содействовало тому, что профессора университета не ограничивались чтением лекций, а активно вели научные исследования, докладывали о них в кругу своих единомышленников, членов Общества, публиковали труды и в то же время могли воспитывать молодых ученых, приезжавших к ним для этой цели со всего мира. Периодические и серийные издания, реферативные журналы помогли Геттингену стать важнейшим научным центром. При этом в Геттингене гармонично сочетались исследования в области физико-математических и гуманитарных наук. Соединение научных исследований с обучением, создание музеев, лабораторий, кабинетов, организация семинаров, направление экспедиций послужило примером для других научных учреждений.[16] В частности, идея геттингенских профессоров о нераздельности научных исследований и обучения была воспринята В. Гумбольдтом при создании Берлинского университета, а затем стала основным принципом научной жизни Германии и сохраняется до сих пор в большинстве научных академий ФРГ.

Старые немецкие академии, при некоторых различиях, имели общие черты. Все они объединяли физико-математические (в Бавар-

---

[15] *Joachim J.* Die Anfänge der Königlichen Sozietät der Wissenschaften zu Göttingen. Göttingen; Berlin, 1935.

[16] *Harnack A.* Geschichte. Bd. 2. S. 601.

ской АН они назывались философскими) и историко-филологические науки, проводили заседания и публичные собрания, публиковали ежегодные сборники трудов, объявляли конкурсные задачи. Примерно с середины XIX в. стали создаваться комиссии, главным образом по изданию исторических памятников, за счет пожертвований от правителей и частных лиц. В истории академий были кризисные периоды, хотя и не очень продолжительные.

Насколько судьба академий зависела от социальных пертурбаций, хорошо видно из истории научных объединений в Баварии.[17] В Новое время Бавария была одним из крупных и влиятельных немецких государств, проводивших активную военную политику, лавируя между соседними Францией и Австрией. Меркантилизм в экономике заставлял баварских курфюрстов заботиться о развитии ремесел, горного дела, земледелия. В духовной жизни правители страны поощряли баварский национализм, который переплетался с просветительскими тенденциями эпохи; возрастал интерес к отечественной истории, памятникам баварской культуры, к экономическим и юридическим наукам.

Одной из первых научных академий в Баварии была учрежденная Академия Кароло-Альбертина под опекой кронпринца Карла Альберта. Это учреждение, в котором половину мест занимали иезуиты и августинцы, просуществовало недолго, по-видимому, из-за недостаточной поддержки со стороны двора. Выгодное для Баварии завершение войны за «австрийское наследство» возбудило у молодого курфюрста Максимилиана III планы укрепления могущества и престижа государства. Этим решили воспользоваться давние приверженцы идеи объединения научных сил страны в специальное учреждение, которые в 1720–1740-е гг. группировались вокруг журнала «Баварский Парнас».

12 октября 1759 г. молодой юрист И. Г. Лори и его друзья созвали первое заседание Научного общества, в которое вошли лица духовного звания, профессора университетов Аугсбурга и Ингольштадта. Ими был разработан проект создания в Баварии Академии. Указывая на опыт научных обществ в Лондоне, Париже, Петербурге и Упсале, его авторы стремились заинтересовать курфюрста возможностью, создав Академию, превзойти в этом отношении Австрию, давнюю

---

[17] *Westenrieder L.* Geschichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Bd. 1–2. München, 1784, 1807; *Zittel K. A.* Rückblick auf die Gründung und Entwicklung der König. Bayerischen Akademie der Wissenschaften im 19. Jahrhundert. Rede... am 15 November 1899. München, 1899; *Heigel K. T.* Die Münchener Akademie von 1759 bis 1909: Festrede // Allmanach. 1909. S. 1-XXXVI; *Bäthgen F.* Die Bayerische Akademie der Wissenschaften 1909–1959. Tradition und Auftrag. Festrede zum 200-jährigen Jubileum. München, 1959; *Hammermayer L.* Gründungs- und Frühgeschichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Kallmünz Opf, 1959.

соперницу Баварии (в Вене еще не было Академии). В предложении содержались пожелания о привилегии для Академии, в том числе о гарантированном источнике средств и о свободе от цензуры. Против последнего возражали иезуиты, поэтому было принято компромиссное решение: курфюрст сам согласился выбрать цензоров из числа членов Академии.

Торжественное открытие Баварской Академии наук состоялось 12 ноября 1759 г., где курфюрст, провозгласив себя ее протектором, назначил ей президента из своих министров, пожаловал комнату для собраний в своей библиотеке, а также привилегию на издание календарей. Академия в пределах своей компетенции защищала своих членов от несправедливых нападок; при оценках работ предписывалось принимать во внимание только истину, установленную доказательствами, без предубеждений, присущих «школам и сектам». Академия делилась на два класса, во главе которых стоял выборный директор.

К занятиям исторического класса относилось собрание исторических источников, политико-географическое описание страны, составление карт, изучение генеалогии баварских аристократических родов, истории наук и искусств в Баварии. Из 24 его действительных членов бросалась в глаза относительная малочисленность ученых-профессионалов: в историческом классе два профессора богословия, три юриста, врач, три библиотекаря, шесть лиц духовного звания. Остальные чиновники разного ранга.

Аналогичная картина складывалась и в философском классе, где из 40 действительных членов — четыре профессора математики, два профессора химии, двое военных, шесть врачей, инженер, преподаватель кадетского корпуса, профессор богословия, десять служителей церкви, остальные чиновники.[18] Между тем в философском классе предполагалось проводить в первую очередь исследования, полезные для повседневной жизни: химические анализы местных природных материалов, особенно для нужд сельского хозяйства, ремесел, горного дела и металлургии; астрономические, геодезические и гидрологические наблюдения и съемки; медикам надлежало изучать местные болезни людей и скота, вести учет рождаемости и смертности. Большинство академиков работало без вознаграждения, что затрудняло выполнение важных задач. Прежде всего не хватало средств и ученых-профессионалов. Даже при работе над изданием «Баварских памятников» возникали трудности из-за отсутствия людей, способных профессионально заниматься текстом. С целью активизации работы Академии выдвигались предложения исключать из нее членов, не посещающих собрания, обязывать каждого члена вы-

[18] *Hammermayer L.* Gründungs- und Frühgeschichte... S. 362–368.

полнять поручения Академии, представлять раз в год статью, читать в заседаниях свою научную переписку и сдавать письма в архив.

В связи с тем, что в Мюнхене этих лет еще не было университета, большое значение приобрели академические курсы публичных лекций, на которых демонстрировались опыты. Популярны были и лекции академиков по гуманитарным наукам. Просветительская деятельность Академии проходила не без конфликтов с церковью. Был случай, когда толпа, подстрекаемая священником-иезуитом, ворвалась в академическую типографию и разрушила оборудование. После ликвидации ордена иезуитов (1773), державших в своих руках школьное дело, Академию привлекли к разработке школьной реформы; лица, допускавшиеся к преподаванию, должны были сдать экзамен в Академии. Тем самым резко возросло ее влияние на воспитание интеллектуальной элиты.

Когда после войны за «баварское наследство» курфюрст Пфальца Карл Теодор стал курфюрстом Баварии (1779), он присоединил к Баварской Академии наук существовавшую в Мангейме с 1763 г. Академию Теодоро-Палатина. В 1806 г. курфюрст Максимилиан IV Иосиф провозгласил себя королем Баварии; с тех пор Баварская Академия стала называться «королевской». Однако ее финансовое положение еще больше ухудшилось, так как Академия была лишена доходов от издания календарей, а другие субсидии не восполняли этой потери. Король Людвиг I после Июльской революции 1830 г. повернул свою прежде либеральную политику в сторону реакции и деспотизма. Он вмешивался в дела Академии, в выборы членов. Академикам приходилось выступать против гнета со стороны католической церкви, против преследований протестантов.

Революция 1848–1849 гг. привела на престол Максимилиана II. Он вернул Академии свободу выборов, назначил ей ежегодную сумму на изучение природы Баварии, из этих средств Академия финансировала экспедиции и станции. С присоединением Баварии в 1871 г. к Германской империи Академия включилась в некоторые общегерманские научные предприятия, издания. В годы Первой мировой войны работа Академии была парализована, функционировала только химическая лаборатория. Фонды были обесценены, книгообмен нарушен. Но по окончании войны постепенно восстановились утраченные фонды, наладился международный книгообмен.

После образования в 1871 г. Германской империи правительство, стремясь обеспечить Академии наук в Берлине центральное положение среди академий в Германии, увеличило ей финансовую помощь. Другие академии, по-видимому, не желая уступать свои позиции, учредили в защиту своих суверенитетов в 1893 г. своеобразный союз, Картель германских академий, куда первоначально вошли Баварская Академия наук, научные общества Геттингена и Лейпцига. К Картелю присоединилась также Австрийская Академия наук. Произведя

некоторую унификацию своей структуры, эти академии и общества приступили к совместным научным предприятиям — многотомным изданиям исторических памятников, энциклопедий, словарей. В 1906 г. в Картель вступила Берлинская, а в 1909 г. — Гейдельбергская Академия наук, созданная, как и Геттингенская, на базе университета.

Создание Картеля стало естественным результатом объединения ученых в рамках немецкого языкового пространства. Этому способствовали и союзнические отношения Германии и Австрии. В начале XX в. появились и другие общегерманские научные организации, среди которых центральное место заняло Общество содействия научных исследований имени кайзера Вильгельма. Оно было учреждено в 1911 г. по инициативе А. Гарнака, непременного секретаря Академии наук в Берлине, директора Королевской библиотеки, связанного дружескими отношениями со многими членами правительства и банкирами. Благодаря влиянию в правительственных и финансово-промышленных кругах ему удалось в короткий срок собрать значительные средства для создания общества, объединяющего институты и лаборатории.[19] Гарнак около двадцати лет направлял деятельность Общества в качестве президента. В это же время были основаны фонды для создания специальных институтов Общества, первыми из которых были Институт химии (1911), Институт биологии (1912), Институт исследования угля (1912);[20] во главе институтов Общества стояли известные ученые, как правило, свободные от преподавания, самостоятельно распределявшие средства, выделяемые институтам. Полученные в ходе исследований результаты Общество передавало другим организациям для дальнейшей разработки и приложения. До Первой мировой войны Общество объединяло 7 институтов, еще 8 открылось во время войны.

Академии и общества в США

Первые научные объединения в американских колониях Великобритании создавались всегда без расчетов на поддержку со стороны правительства, и их учредители первоначально преследовали лишь цель собрать любителей научного знания для чтения докладов и дискуссий по вопросам морали, политики и естествознания.[21] На подоб-

---

[19] *Harnack A.* Erinnerungen an die Gründungszeit der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft // Naturwissenschaftliche Rundschau. 1963. Bd. 16. Ht. 11. S. 435–438.

[20] Die Kaiser-Wilhelm / Max-Plank- Gesellschaft und ihre Institute. Studien zu ihrer Geschichte: Das Harnack-Prinzip / Hg. B. von Brocker, H. Laitko. Berlin, 1996.

[21] The Pursuit of Knowledge in the Early American Republic: American Scientific and Learned Societies from Colonial Times to the Civil War / Ed. by F. Olson, S. G. Brown. Baltimore; London, 1977.

ных собраниях, как вспоминал позднее знаменитый естествоиспытатель Б. Франклин, преобладал «чистый дух истины».[22] Созданный им с товарищами в 1727 г. кружок любителей наук, так называемая Джунта, объединял рабочих: печатников, стекольщика, сапожника, землемера, которых местные аристократы называли презрительно «кожаные фартуки». Стремление к более широкому объединению естествоиспытателей привело Франклина к созданию в 1743 г. Американского философского общества, соединившегося в 1769 г. с Американским обществом полезных знаний в Филадельфии. Франклин был первым и бессменным президентом этого объединения, названного Американским философским обществом в Филадельфии.

Объединяющей роли Филадельфии способствовали ее географическое положение, оживленные промышленные и торговые связи города, его демократические традиции, развитая сеть издательств и типографий. Новое общество подобно Лондонскому было частным предприятием. Оно существовало на средства от взносов своих членов и получало от ассамблеи штата лишь небольшие субсидии.

Победоносное завершение войны за независимость американских колоний (1775–1783), в которой Франклин сыграл выдающуюся роль, способствовало активизации научных сил, развитию прикладных исследований и изобретательства. Еще до ее окончания Филадельфия в 1780 г. была освобождена от английских войск, и Общество получило от Генеральной ассамблеи Пенсильвании хартию, по которой ему гарантировались свобода переписки с научными обществами и учеными других стран, обмен информацией, приобретение книг, приборов, коллекций. Обществу был выделен участок для постройки здания, которое было названо Philosophical Hall. В 1790 г. Филадельфия стала временной столицей освободившихся штатов, что стало дополнительным стимулом для расцвета деятельности Общества. Иностранными членами Общество избирало крупнейших ученых из европейских стран, в особенности Франции: идеи французских просветителей в эту эпоху оказывали большое влияние на американских ученых, и в частности на Франклина.

В разгар борьбы за независимость в Бостоне, центре штата Массачусетс и всей Новой Англии, в 1780 г. была создана Американская Академия искусств и наук, в организации которой деятельно участвовали профессора Гарвардского университета. Правительство штата Массачусетс, как и Пенсильвании, зафиксировало законодательным актом заинтересованность государства в деятельности Академии: учреждение ее было отражено в первой конституции штата. В Хартии, полученной Академией 4 мая 1780 г., явно прослеживалась

---

[22] *Franklin B.* The Autobiography. New York, 1896. P. 77.

тенденция превратить ее в общенациональную. В ней ставилась задача всестороннего изучения Америки, ее природных богатств, возможностей их практического применения. В число дисциплин, которыми должна заниматься Академия, были включены медицина, математика, философия (наблюдения и опыты), астрономия, метеорология, география, а также приложения наук к агрономии, ремеслам, мануфактурам и торговле. Как записано в хартии, все это служило «интересам, чести, достоинству и счастью свободного, независимого и доблестного народа».[23] Однако постепенно работы практической направленности занимали в трудах Академии все меньше места, а публиковалось все больше работ по лингвистике, античной филологии и т. п.

В конце 1780-х гг. в Ричмонде (Виргиния) предпринималась попытка основать новое центральное научное учреждение, которое имело бы филиалы в Балтиморе, Филадельфии и Нью-Йорке и которое было бы тесно связано с академиями в Европе. Средства предполагалось собрать по подписке среди состоятельных граждан Виргинии, кроме того, организаторы рассчитывали на помощь Франции. Ядро Академии — в проекте она названа Академией Соединенных Штатов Америки — должны были составить ученые и художники, приглашенные из Франции. Для будущей Академии было даже построено новое здание. Парижская Академия наук одобрила этот проект, но события Великой французской революции на время прервали установившиеся связи, нельзя было рассчитывать и на финансовую помощь Франции. Сама же аграрная Виргиния была не в состоянии выделить средства на такое предприятие. Так первая попытка создать общенациональное научное учреждение ни к чему не привела.

В конце XVIII в. по примеру Пенсильвании и Массачусетса научные общества и академии стали возникать и в других штатах. Это становилось престижным делом, хотя часть из них просуществовала недолго. Наряду с обществами и академиями, включавшими обширный комплекс естественных наук в их натурфилософском истолковании, в различных городах возникали специализированные общества — медицинские, агрономические, химические и др. В ходе войны за независимость, когда повсеместно выявился интерес к преобразованию сельского хозяйства и введению новых методов земледелия, стали появляться агрономические общества. Так, в 1785 г. было создано Филадельфийское общество развития сельского хозяйства, в которое вошли представители всех существовавших в те годы штатов, Дж. Вашингтон был почетным членом. Он и поднял вопрос о создании единого национального агрономического общества перед палатой представителей, указав, что подъем культуры сельского хозяйст-

[23] *Bates R.* Scientific societies in the United States. New York, 1958. P. 10.

ва является важнейшей общенациональной задачей. Предложение долго дебатировалось, ставились под сомнение полномочия конгресса тратить государственные средства на работу научных обществ, и американское агрономическое общество так и не было создано. Такие общества начали возникать в XIX в., но уже на иной основе — как добровольные частные организации.

Возникшие после войны за независимость в различных штатах десятки естественнонаучных и специализированных обществ главным образом организовывали изучение местной природы, занимались приложением научных достижений к развитию мануфактур, сельского хозяйства, торговли. К середине XIX в. издавалось несколько общеамериканских специализированных журналов, а также общенаучные, среди которых наиболее известный — «The American Journal of Science and Arts», или «Sillimans Journal». В США уже было зарегистрировано 30 объединенных научных обществ или академий, почти во всех штатах Юга.[24] В 1858 г. было зарегистрировано около 1000 специализированных научных обществ.[25]

С укреплением федерального правительства и экономической независимости США росло национальное самосознание и выявилась тенденция к консолидации интеллектуальных сил. Все сильнее ощущалась потребность в создании общенационального научного объединения. Неудачной попыткой создать новое общенациональное научное объединение было преобразование в 1840 г. бывшего Колумбийского института поощрения искусств и наук в Национальный институт содействия науке с центром в Вашингтоне. В 1844 г. Институтом был созван первый в США национальный научный конгресс.[26]

Причиной упадка Института было, видимо, возникновение в 1846 г. в Вашингтоне Смитсоновского института — так был назван комитет по управлению крупным фондом, завещанным английским химиком Джеймсом Смитсоном на развитие фундаментальных исследований. В комитет входили президент, вице-президент, министры и другие высокопоставленные государственные деятели. Его первым секретарем стал физик Дж. Генри, который занимал этот пост более 30 лет и стремился в соответствии с завещанием Смитсона использовать средства Института на развитие фундаментальных исследований. Библиотека Института стала главной библиотекой США. Вскоре, в 1848 г., образовалась другая общенациональная организация — Американская ассоциация развития науки, куда вошли различные общества и отдельные члены.

---

[24] The Pursuit... P. 212.
[25] *Bates R.* Scientific societies... P. 60.
[26] Ibid. P. 69.

Федеральное правительство начало финансировать экспедиции в отдаленные и труднодоступные районы, исследовательские партии для поиска полезных ископаемых. Однако в его научных мероприятиях господствовал дух практицизма, иногда весьма ограниченного, мешавшего поддерживать такие выдающиеся изобретения, как колесный пароход Р. Фултона. Число лиц, ведущих активные самостоятельные исследования, было невелико. Тем не менее открытия и изобретения отдельных американских ученых и изобретателей приобрели мировую известность.

Гражданская война обострила потребность в общенациональной академии с главной задачей — помощи федеральному правительству в решении вопросов, связанных с наукой. Смитсоновский институт уделял мало внимания прикладным исследованиям, а Американская ассоциация развития науки была скорее «форумом для дискуссий», чем органом для проведения правительственной политики. Необходимость научно-технических консультаций, связанных с военными действиями, была для федерального правительства стимулом к созданию академий по типу существовавших в Англии, Франции, России, Пруссии, Австрии. Уже в начале войны возникли временные комитеты ученых-экспертов, а при морском ведомстве постоянная научная комиссия во главе с Дж. Генри, состоявшая из ведущих ученых, связанных с Смитсоновским институтом. Они и были инициаторами учреждения Национальной Академии наук — немногочисленной оперативной организации, которая могла бы оказывать помощь федеральному правительству в решение вопросов, связанных с наукой.

Законопроект о ее создании был одобрен палатой представителей 3 марта 1863 г. и в тот же день подписан президентом А. Линкольном. В Акте об учреждении сказано, что Академия должна «исследовать, изучать, составлять доклады по любому вопросу, касающемуся наук и ремесел, по запросам государственных ведомств».[27] Академия поначалу включала 50 членов и делилась на классы физико-математический и натуральной истории. В организации было много общего с европейскими академиями. Отличие было в том, что общие собрания созывались два раза в год в разных городах страны. Президент представлял годичные отчеты Конгрессу. Для решения прикладных задач создавались временные комитеты, осуществлявшие экспертизы и консультации по научным проблемам правительственных учреждений. За консультации и услуги правительству Академия не должна была получать никакой награды.

---

[27] Этот документ, заменяющий вплоть до наших дней Устав Академии, публикуется регулярно в ежегоднике «Organization and Members...»

Примечательно, что главной целью Национальной Академии наук США объявлялась «абстрактная наука», хотя самое ее создание было тесно связано с утилитарными задачами переживаемого кризиса. Правда, в выборе направления исследования Академия должна была ориентироваться на проблемы, информация о которых была «желательна правительству».[28] Б. Гулд в одном из частных писем (1863) подчеркивал, что в стране, где все привыкли противопоставлять теорию практике, «книжную науку» опыту, особенно важно добиться правильного понимания функций и значения Национальной академии наук.[29] Позднее Дж. Генри, избранный в 1867 г. президентом Национальной Академии наук США и занимавший этот пост до самой смерти (1878), писал в первом годовом отчете, что создание Академии было «признанием нашим правительством важности абстрактной науки как существенного элемента умственного и материального прогресса».[30]

На организационную сессию собралось 32 довольно молодых человека, среди которых были ученые, считавшиеся самыми выдающимися и известными в своей области. В организационный комитет был вписан пункт об обязательном для членов Академии признании своей лояльности к федеральному правительству, что закрывало дорогу в Академию для некоторых ученых Юга. Члены Академии должны были быть гражданами США, принести присягу верности, как при избрании в Сенат, и дополнительно — присягу верности долгу члена Академии. Таким образом, хотя члены Академии не получали жалованья, правительству они должны были служить верно. Политической задачей Академии было способствовать утверждению идеи американской независимости, вхождению США в число развитых государств.

Средства Академии ограничивались членскими взносами, небольшими правительственными субсидиями и частными пожертвованиями. Начиная с 1871 г. фактическим местом работы Академии стал Вашингтон. Хотя в среде ученых создание Национальной Академии наук США было встречено с удовлетворением и надеждами, отклики широкой печати были скептическими и ироническими. Демократическое общество не могло смириться с появлением в науке «аристократии пятидесяти». Сообщение же в Лондонском королевском обществе о создании этой Академии было встречено смехом — настолько абсурдной показалась присутствовавшим идея основать академию среди «неотесанной дикости».[31]

---

[28] *Bates R.* Scientific societies... P. 80–81.

[29] *Cochrane R.* The National Academy of Sciences: The First Hundred years. 1863–1963. Washington, 1978. P. 62–63.

[30] Ibid. P. 102.

[31] Ibid. P. 78.

В период от окончания гражданской войны (1865) до конца Первой мировой войны шло дальнейшее сближение научных обществ и исследовательских организаций университетов. Возникали новые формы научных объединений — правительственные и промышленные лаборатории, частно-промышленные институты. Вошло в практику субсидирование из частных фондов. В 1902 г. на средства владельца стальных и железнодорожных компаний был создан Институт Карнеги, в 1913 г. — фонд Рокфеллера.

Во всей сложной и многоплановой системе научных организаций координирующими центрами оставались старые объединения, в том числе и Национальная Академия наук, которая испытывала хронические финансовые затруднения. Взносы, частные пожертвования и небольшие правительственные субсидии шли на издания и административные расходы. За десять лет существования удалось опубликовать лишь малую часть прочитанных на ее заседаниях докладов. Академия не могла оплачивать поездки на собрания, поэтому посещаемость их была невысокой. Очевидной становилась необходимость расширения ее состава. Она должна была заниматься не только фундаментальными, но и практическими проблемами. Делом государственной важности, совершенным Академией в этот период, была организация в 1878 г. Геологической службы США, объединившей учреждения из разных районов страны, а также атлантические и тихоокеанские береговые службы. Цель объединения заключалась в подготовке геологической и географической карты США, основанной на астрономо-геодезической съемке. На этот раз Академия выполняла прямое поручение Конгресса.

В период бурного промышленного роста США задачи Академии были более тесно связаны с государственными учреждениями. Множились комиссии и комитеты. Все чаще оказывались консультации правительству. По признанию президента Британской ассоциации развития науки Л. Плейфера в 1885 г., в сближении науки с задачами государственных органов США явно опережали все европейские страны.[32] Вместе с тем за 50 лет своего существования Академия составила всего 32 доклада правительству.[33] Среди поручений правительства встречались частные и малозначительные, например, создание комитета по прочности краски на армейских ранцах.[34] В 1914 г. по личной просьбе президента США В. Вильсона Академия приняла участие в обследовании котиков на островах Прибылово близ Аля-

---

[32] Ibid. P. 143–144.

[33] *True W.* A History of the First Half-Century of the National Academy of Sciences. 1863–1913. Washington, 1913.

[34] *Bates R.* Scientific societies... P. 129.

ски, вскоре последовало новое поручение — найти способ предотвращения оползней на недавно построенном Панамском канале.

В 1880-х гг. вопрос об отношении между наукой и государством активно обсуждался специальной комиссией во главе с сенатором У. Б. Аллисоном. С этой же целью в Академии был создан комитет, который совместно с комиссией Аллисона изучал организацию различных служб (геологической, гидрологической, береговой и т. п.). Главное предложение комитета Академии сводилось к тому, что стране необходим единый орган по руководству научной деятельностью. Против этого резко выступили руководители служб, представленные в комиссии Аллисона и не желавшие, чтоб их кто-то координировал. После долгих дискуссий все свелось к полумерам, подчинению служб соответствующим департаментам, а некоторых — Смитсоновскому институту.

В то же время в Академии существовало мнение, что ее нельзя превращать в государственный «департамент», что она должна сохранить статус частной корпорации, состоящей в доверительных отношениях с правительством как его советник и консультант.[35] С конца XIX в. Академия стала представлять США в различных международных организациях. Среди членов Академии возникали разногласия в понимании главной ее задачи — консультации правительству или развитие наук в США. К этому времени американская наука имела большие достижения; притом, говоря о фундаментальных исследованиях, следует отметить, что помощь и поддержка со стороны правительства была ничтожной,[36] при довольно щедром финансировании прикладных изысканий. С начала XX в. стали широко практиковаться частные пожертвования на науку, например Джон Д. Рокфеллер в 1901 г. основал Институт медицинских исследований.

С увеличением числа всевозможных правительственных научных бюро потребность правительства в помощи со стороны Академии явно сокращалась. Часть ученых, обеспокоенная потерей своего влияния на властные структуры, ратовала за превращение Академии в единый орган по руководству наукой. Они подчеркивали исключительное положение Академии в американской науке прежде всего потому, что это единственная научная организация, имеющая общенациональный, общеамериканский характер и представляющая страну на международной арене. Химик Айра Ремзен, президент Академии в 1907–1913 гг., — в годы, когда в США бурно развивались государственные органы по руководству наукой, энергично развернул работу по привлечению Академии в качестве правительственного консуль-

---

[35] *Волков Г. В.* Национальная Академия наук в США: Структура и финансирование. М., 1971. С. 152–153.

[36] *Cochrane R.* The National Academy of Sciences... P. 170.

танта по координации их деятельности. Одним из мероприятий, в которое вместе с Академией были вовлечены многие правительственные, промышленные и научные учреждения, была созданная в 1908 г. конференция по сохранению природных ресурсов. В трех статьях, напечатанных в «Science» под заглавием «Национальная Академия и прогресс исследований», астроном Дж. Хейл подчеркивал, что по сравнению с научными лабораториями или бюро в Академии представлен и взаимодействует комплекс наук, обеспечивается поддержка новых дисциплин, новых направлений.[37] Для более полного осуществления Академией своих задач Хейл предлагал расширить состав членов, включить в ее состав представителей гуманитарных наук, наладить регулярное издание трудов.

Первая мировая война вновь вызвала острую потребность правительства в органе, концентрирующем и координирующем научную деятельность в стране. Вместе со Смитсоновским институтом Академия в 1916 г. создала Национальный исследовательский совет, который мог более широко привлекать научные силы страны к решению задач военного времени: например, к разработке мер против немецких подводных лодок, методов аэрофотосъемки, производства оптического стекла. Академия выполняла поручения военного, морского и других ведомств, а также проводила важнейшие теоретические исследования. Национальный исследовательский совет стал своего рода «мускульной рукой» Академии. Выражением признания заслуг Академии перед страной было строительство для нее здания в Вашингтоне в 1922–1924 гг.

Таким образом, каждый раз переживаемый страной крупный военно-политический кризис ученым США удалось использовать для укрепления своих позиций в обществе и налаживания отношений с правительством. Практицизм американских властей побуждал их в минуты наивысшего напряжения нации обращаться к научному сообществу, идя навстречу их планам институционализации науки в общенациональном масштабе. При этом укреплялись и личные отношения представителей политических и интеллектуальных элит.

---

[37] Ibid. P. 195–196.

Глава 5

В ПРЕДДВЕРИИ РЕФОРМ. РОССИЙСКАЯ НАУКА И УНИВЕРСИТЕТСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ДОРЕФОРМЕННОЙ РОССИИ *

Один из значительных переломных моментов в истории России пришелся на грань XVIII и XIX вв. В марте 1801 г. трагически закончилось недолгое правление императора Павла I, и на престол взошел его сын Александр I. На начальный период деятельности молодого императора (1801–1804) падают значительные преобразования в экономической, социальной, политической и культурной жизни страны. Это время, по мнению А. В. Предтеченского, характерно обострением процесса разложения феодально-крепостнического строя.[1]

В начале своего правления Александр I провел указы о посессионных мануфактурах, о вольных хлебопашцах, о праве лиц недворянского происхождения владеть ненаселенными землями, об избрании купцов в члены Коммерц-коллегии; были образованы министерства, был реорганизован Сенат, принят новый цензурный устав. Правительство рассмотрело многочисленные проекты социально-политических реформ (проекты кн. А. А. Безбородко, гр. А. Р. Воронцова, М. М. Сперанского и др.). Работа Негласного комитета, постановка социально-политических вопросов в печати, возникновение литературно-общественных организаций, развитие политической и сатирической литературы характеризовали это время. В недрах крепостнической экономики вызревал капиталистический уклад, оказавший влияние на существующие производственные отношения.

На европейской политической арене Россия выступила на стороне коалиции европейских противников бонапартистской Франции, а затем и перенесла разрушительную Отечественную войну 1812 г., завершившуюся двухлетними европейскими походами русских войск с победным вступлением в Париж. Тяжелым бременем для страны стали и малые войны: русско-шведская война 1808–1809 гг., «Битва народов» при Лейпциге 1813 г., русско-персидская война 1826–1828 гг., русско-турецкая война 1828–1829 гг., русско-польская война 1830–1831 гг.

Традиционно александровское правление делится на два периода: с 1801 по 1815 г. — время либеральных преобразований, и с 1815 по 1825 г. — негласное правление страной А. А. Аракчеевым. «Визир-

---

* Исследование поддержано РГНФ, грант 99-03-19623, и РФФИ, грант 99-06-80223.

[1] *Предтеченский А. В.* Очерки общественно-политической истории России в первой половине XIX в. М.; Л., 1957. С. 11.

ство» Аракчеева привело к сведению к нулю либеральных проектов Александра I. Взамен появились военные поселения, погромы Казанского и Санкт-Петербургского университетов, закрытие масонских лож и пр. Однако эти изменения в правительственной политике имеют свою логику. Общее направление государственной деятельности в первой четверти XIX в. привело к серьезному внутриполитическому кризису — открытому выступлению ряда тайных политических организаций в армии — к декабрьскому вооруженному восстанию.

Кризис в государстве нашел свое отражение и в жизни научных учреждений, а в первую очередь повлияло на деятельность Императорской Академии наук. Еще в декабре 1801 г. академики Н. Я. Озерецковский, С. Е. Гурьев и адъюнкт А. Ф. Севастьянов представили Александру I доклад о положении дел в Академии наук, в котором, в частности, содержались предложения по улучшению ее деятельности. Ученые указывали на бедственное положение Академии прежде всего в отношении ее кадров: сократилось число академиков (с 19 до 13). По выражению академиков, Академия «истаивает», не имея достойного пополнения из академического училища. Крайне недостаточным являлось и финансирование ведущего научного учреждения.

Устав Академии наук 1803 г., в котором были учтены многие из предложений академиков, ставил перед Академией следующие задачи: развивать науки, обогащая их новыми открытиями; «распространять просвещение», заботиться о практическом применении знаний, поддерживать связи с отечественными вновь открытыми университетами, а также с иностранными академиями и научными сообществами.[2] Однако последующие внешнеполитические события повлекли за собой небывалую инфляцию, и все преобразования в области финансового обеспечения науки потерпели крах.

Академия наук и политика Николая I

Вступив на престол в конце 1825 г. в сложный момент для русской истории, Николай I получил тяжелое наследство. Его политика была направлена, с одной стороны, на стабилизацию разрушенной экономики и решение внешнеполитических проблем, а с другой — на установление жесткого внутриполитического режима. Большим испытанием для России стали последующие социальные изменения в Европе. В июле 1830 г. произошла революция во Франции. Бурбоны были изгнаны. Николай I обвинил в малодушии короля Карла X за то, что он бежал из Парижа, а нового короля Луи-Филиппа назвал узурпато-

[2] *Хартанович М. Ф., Трохачев С. Ю.* Из истории подготовки устава Академии наук 1803 г. // Вопросы истории естествознания и техники. 1992. № 4. С. 130.

ром и «королем баррикад». Становление прочного «заслона» революционным настроениям в обществе являлось первоочередной задачей главы Российской империи. Царь планировал контрреволюционную интервенцию во Францию, однако монархи Австрии и Пруссии не разделили его воинственных замыслов. Не успел Николай I примириться с политическими переменами, происшедшими в результате Июльской революции во Франции, как в Петербург пришло известие о революции в Бельгии. Это был новый удар по «венской системе». Нидерландский король Вильгельм Оранский обратился к европейским монархам за помощью. Русские войска, дислоцированные в западных губерниях, по приказанию царя были приведены в состояние боевой готовности. Англия и Франция не были заинтересованы в реставрации Нидерландского королевства и не поддержали Россию.

29 ноября 1830 г. в Варшаве вспыхнуло восстание, охватив пламенем всю Польшу. Николай I двинул в Польшу стотысячную армию, которая завязла там в изматывающих сражениях почти на год. Польское восстание сорвало планы контрреволюционной интервенции. Неминуемый развал Священного союза был очевиден. Французская революция 1848 г. опрокинула Июльскую монархию, в Италии и Германии развернулось национально-освободительное движение. Россия заняла резко враждебную позицию к этим событиям. Теперь царь был осмотрительнее, чем 17 лет назад. Об интервенции во Францию всерьез думать уже не приходилось. «Итак, — писал Николай Павлович фельдмаршалу И. Ф. Паскевичу, — мы должны оставаться в оборонительном положении... обращая самое бдительное внимание на собственный край».[3]

Внутренняя жизнь страны времени правления Николая I подчинялась особым законам. Процветание охранительной идеологии обеспечивали такие известные инстанции, как III Отделение и институт цензуры. С. С. Уваров — один из главных идеологов николаевской эпохи — считал, что цензура обязана «умножать, где только можно, число умственных плотин против разрушительных европейских идей». Несмотря на то что российским цензорам всегда хватало работы, наука была ограждена от цензурного вмешательства. В Академии наук сами академики проводили внутреннее рецензирование работ.

В начале 1848 г. по поручению С. С. Уварова Особый комитет под руководством П. А. Ширинского-Шихматова выработал проект нового цензурного устава и наказа цензорам. Предполагалось устранить от цензорской работы ученое сословие, объединить в один департамент петербургские комитеты и обложить пошлиной иностранные книги. Первые же известия о революционном движении в Европе послужили предлогом к новым жестким мерам в области цензуры.

---

[3] Рус. старина. 1904. Май. С. 266.

Высочайшим повелением от 2 апреля 1848 г. был образован Особый комитет под председательством князя А. С. Меншикова для высшего надзора за «духом» и направлением книгопечатания. В состав Комитета вошли Д. П. Бутурлин, М. А. Корф, С. Г. Строганов, П. И. Дегай и Л. В. Дубельт. С. С. Уваров получает высочайший выговор за статью И. И. Давыдова «О назначении русских университетов» и вскоре отправляется в отставку с поста министра.

Европейская революционная волна способствовала усилению идеологического давления в области гуманитарного образования. Призрак европейского коммунизма (создание Союза коммунистов в 1847 г., II конгресс Союза коммунистов в ноябре—декабре 1847 г., выход в свет «Манифеста коммунистической партии» в феврале 1848 г., общественная и публицистическая деятельность К. Маркса, Ф. Энгельса и пр.) заставил принимать свои меры в России. Так, в 1849 г. поступает высочайшее распоряжение «О прекращении преподавания в университетах государственного права в связи с революционными событиями в Западной Европе, вызвавшими изменения в государственном строе различных стран». В 1850 г. выходит распоряжение «О прекращении преподавания в университетах философии и о замене этого предмета двумя дисциплинами — логикой и психологией».

Однако главной задачей каждого правительства является прежде всего укрепление экономической стабильности. Выход из экономического кризиса, преодоление отсталости во всех отраслях производства немыслим был без применения новых технологий в промышленности и сельском хозяйстве, в создании условий для развития отечественной науки путем реорганизации старой системы научных учреждений, привлечения новых научных кадров к разработке передовых научных направлений, поддержки общественных научных учреждений и высших учебных заведений.

Социально-экономическое развитие страны, складывание новых, капиталистических отношений, влияние передовых стран Европы требовали интенсивного развития науки, применения ее достижений в промышленности, сельском хозяйстве, совершенствовании технологий производства. Новое верховное руководство с самого начала обратило внимание на положение российской науки, прежде всего на проблемы реформирования ведущего научного учреждения страны — императорской Академии наук. Еще 12 января 1818 г. Высочайшим указом Александра I граф С. С. Уваров, будущий министр народного просвещения, назначается Президентом Академии. Вступив в должность, Уваров составил записку о положении в Академии наук. Молодой администратор столкнулся с немалыми трудностями: «дух безначалия, еще более чувствителен по части ее (Академии наук. — *Авт.*) ученых занятий. Неуважение к общему мнению, частые

ненависти и приязни, издавна совершаемый недостаток единодушия и прекратили всю деятельность Академии. Надобно признаться, что первый зародыш сего беспорядка лежит в продолжительном неимении Начальника (около 10 лет президента в Академии не было. — *Авт.*) и, некоторым образом, может быть, в самом уставе Академии: ибо не разделение Академии на классы (что везде и всегда есть, было и будет) производит большое неудобство ученых собраний, в коих химик должен слушать чтения о народонаселении, ориенталист — новый эксперимент о теплотворе. Какого тут ожидать единодушия или участия?»[4] Безусловно, политические обстоятельства 1810-х гг. оказали пагубное влияние на развитие отечественной науки: стремительная инфляция поставила всех служащих в России, не исключая и Академию, в стеснительное положение: «единственным средством для безбедного существования сделалось занятие нескольких мест в одно и то же время. Те, которым это удавалось, не могли исполнить своих различных и часто разнородных обязанностей иначе, как во вред своей ученой деятельности, остальными овладело уныния до такой степени, что Академия опустела, и в ней осталось не более половины полного комплекта».[5] Ко времени вступления на престол императора Николая Павловича Академия наук была предоставлена сама себе и «с трудом поддерживала славу, которой пользовалась в чужих краях благодаря нескольким знаменитым именам, украсившим ее списки».[6]

В 1826 г. Императорская Академия наук широко праздновала свой столетний юбилей. Именно на юбилейных торжествах присутствующий там император, получивший звание почетного члена, дал согласие на обширные ассигнования Академии наук. 14 октября 1827 г. он утвердил новый штат Академии, по которому жалованье академиков увеличивалось вдвое. Однако война России с Турцией, а перед этим и с Персией отдалила реальный отпуск сумм до 1830 г. Штатные изменения в Академии потребовали и реальных преобразований во всей ее структуре. В 1832 г. С. С. Уваров поручил трем академикам — Я. Д. Захарову, П. Н. Фусу и Г. И. Гессу составить проект нового академического устава. В проекте конкретизировались научные направления, исчезло положение о воспитанниках Академии (университеты России к этому времени выпускали достаточное количество образованной молодежи), на базе Кунсткамеры формировались восемь академических музеев, в целом закрепились положения

---

[4] Краткая записка об императорской Академии наук в Петербурге С. С. Уварова // Чтения в имп. Обществе истории и древностей Российских при Московском университете. 1865. Июль–сентябрь. Отд. III. С. 338.

[5] Прибавления к Журналу министерства народного просвещения на 1843 г. СПб., 1843. С. 14.

[6] Там же. С. 15.

штата 1830 г. Были отменены цензура на издание трудов, бесцензурное получение зарубежной научной литературы. Нововведения в области финансирования диктовались потребностями развития передовых направлений науки и новым курсом рубля. Проект подтвердил увеличение вдвое по штатному расписанию государственных ассигнований Академии (240 тыс. рублей). Эти мероприятия проходили на фоне разорительной войны в Польше, в которой, по словам императора, было задействовано столько же войск, сколько в войне с Наполеоном, и широкомасштабного холерного бунта внутри страны.

8 января 1836 г. императорская Академия наук получила новый устав и штат. Она уже имела возможность значительно расширить свою научную деятельность, привести в порядок и обогатить академические музеи, открыть новые научные учреждения. Стало реальностью и приглашение для работы в Академии ведущих отечественных и зарубежных ученых.

Одной из первостепенных задач правительства в области становления современного государства стало развитие, совершенствование государственного языка. Еще со времен Петра I государственный контроль за языком был одним из самых важных направлений имперской идеологии. В какой-то мере в решении этой задачи посильное участие принимала Российская академия. Однако со смертью ее президента адмирала А. С. Шишкова появилась угроза закрытия данного научного учреждения. 11 апреля 1841 г. на докладной записке о смерти А. С. Шишкова Николай I написал: «Представить проект соединения Российской академии с Академией наук».

12 июня 1841 г. вышло императорское распоряжение, по которому «под общим названием императорской Академии наук состояло три отделения: собственно Академия наук, второе отделение словесности, в коем и заключалась Российская академия, третье отделение истории и древностей, с коим поставить в сношение и Археографическую комиссию».[7] С этого времени Академия наук состояла из физико-математического, историко-филологического отделений и отделения русского языка и словесности. Таким образом, принятие нового академического устава 1836 г. и окончательное оформление Академии наук в виде трех отделений в 1841 г. завершили основные преобразования ее структуры. Только в 1927 г. Академия наук приняла следующий устав, по которому она, в соответствии с требованием времени, подверглась коренному переустройству.

---

[7] *Шевченко М. М.* Правительство, народное образование и государственная служба накануне великих реформ (1849–1856) // Россия и реформы. М., 1993. Вып. 2. С. 15.

Особой страницей истории науки в эпоху царствования Николая I является факт сотрудничества Академии с различными военными ведомствами. Эта совместная деятельность вменялась в обязанность Академии, исходя из параграфа 3 Устава 1836 г.: «Академии предлежит обогащать труды свои непосредственно в пользу России, распространяя познания о естественных произведениях Империи, изыскивая средства к умножению таковых, кои поставляют предмет народной промышленности и торговли, и к усовершенствованию фабрик, мануфактур, ремесел и художеств, как источников богатств и силы государства».

Ведомственным государственным структурам, таким как Гидрографический и Азиатский департаменты, Департамент военных поселений, часто приходилось обращаться в Академию наук за консультациями; академики занимали различные должности в государственных ведомствах военной направленности, выполняли отдельные задания военных ведомств. Так, 14 апреля 1837 г. Николай I отдал распоряжение об открытии Гидрографического Морского министерства.[8] В ведении департамента, находившегося под командой начальника Главного морского штаба Его императорского величества, входило составление записок по истории флота, издание морского месяцеслова, астрономические наблюдения и их проверка, дела по съемкам, снабжение флота атласами, картами и навигационными книгами, а также «переписка по астрономическим занятиям и по наблюдению за мореплавательными инструментами» (§ 9).

Еще в 1803 г. в составе Адмиралтейского департамента Морского министерства была учреждена Ученая часть, в ведение которой входило управление Морским кадетским корпусом, всеми мореходными училищами. Так же Ученая часть ведала изданием литературы о морских путешествиях. Благодаря издательской деятельности Ученой части Адмиралтейского департамента были опубликованы сведения о кругосветных плаваниях, прежде всего экспедиции 1803–1806 гг. на кораблях «Надежда» и «Нева». Состав Ученой части делился на две категории: 1) непременные члены (служащие Морского министерства) и 2) почетные члены — ученые Петербургской Академии наук и другие известные деятели науки.

В 1847 г. начал свою работу Морской ученый комитет, созданный при Главном морском штабе для «успешнейшего распространения познаний по части мореходных наук и рассмотрения проектов и но-

[8] Собрание законов и постановлений до части Морского управления относящихся. 1837. СПб., 1838. Кн. 1. С. 247.

вых изобретений, по всем правилам морского искусства».[9] Комитет действовал по двум направлениям: «1) Попечение о распространении между служащими во флоте и вообще в морской службе необходимых и полезных сведений по морской части и 2) рассмотрение проектов, новых изобретений и разных предложений по всем отраслям морского дела» (§ 12). Председателем Комитета был назначен генерал-лейтенант Л. И. Голенищев-Кутузов, непременными членами первого состава являлись директор Морского кадетского корпуса, член Адмиралтейского совета и почетный член Академии наук адмирал И. Ф. Крузенштерн, почетный член Академии наук генерал-лейтенант Ф. Ф. Шуберт, президент и почетный член Академии наук Ф. И. Литке, академик В. К. Вишневский.

Члены Академии наук плодотворно трудились в различных военных учреждениях. Академик Ф. Ф. Шуберт возглавлял Военно-топографическое депо, академик В. Я. Струве руководил работами по триангуляции и астрономическим определениям географических координат.

Из Гидрографического департамента в Академию доставлялись сведения об изменении уровней водной поверхности рек, заливов, морей. Так, в 1841 г. по поручению Академии наук капитан I ранга Рейнеке-2-й занимался сбором сведений об изменении уровня Балтийского моря, составляя карты заливов. Через директора Гидрографического департамента в Академию регулярно поступали материалы Рейнеке. Сотрудничество Академии с военными департаментами привело к успешным результатам по определению уровней Каспийского и Аральского морей, точным данным о побережье Балтийского моря и пр.

Особое место в сети научных учреждений военного профиля во второй четверти XIX в. занимала организованная в 1837 г. при Академии наук Комиссия для приспособления электромагнитной силы к движению машин. Проблема создания и совершенствования электродвигателя возникла после открытия явления электромагнитного вращения.[10] Профессор Дерптского университета и будущий академик Петербургской Академии наук Б. С. Якоби в 1834 г. построил «магнитный аппарат» (электродвигатель Якоби) на принципе вращательного движения. Эта идея заинтересовала высшую администрацию страны. В 1837 г. под председательством И. Ф. Крузенштерна была открыта Комиссия. В ее состав вошли как ученые Академии наук (П. Н. Фус, Э. Х. Ленц, М. В. Остроградский, П. Л. Шиллинг фон Канштадт, А. Я. Купфер, Б. С. Якоби), так и военно-морские инженеры (П. Г. Соболевский, С. А. Бурачек, Г. П. Зеленой).

---

[9] Там же. СПб., 1847. Кн. 3. С. 29.

[10] *Радовский М. И.* Борис Семенович Якоби. М.; Л., 1949. С. 12.

Большое внимание правительство уделяло развитию астрономии. 24 февраля 1830 г. вышло именное распоряжение о том, «чтобы Генеральный штаб состоял в сношении с Академией наук по предмету астрономических определений местностей», в котором Николай I особо подчеркнул важность взаимодействия Академии и Генерального штаба: «Успехи могут быть еще гораздо большие, если одна ученая часть будет содействовать другой, и ежели труды их, имея общую цель и связь, будут основаны на взаимных сношениях, тем самым устранится и неудобство излишнего повторения работ по одним и тем же предметам».[11]

Благие начинания правительства из-за общей экономической отсталости государства, существовавшего в «цепях» феодальной системы, не позволили России занять одно из ведущих мест в ряду европейских государств, распрощавшихся с экономическими проблемами феодализма. Примером тому служит итог Крымской войны.

Наука и образование

В начале XIX в. в России с организацией Министерства народного просвещения общее образование стало особой отраслью государственного управления. В 1802–1805 гг. были учреждены Дерптский, Харьковский и Казанский университеты, Виленским университетом стала называться Главная школа Великого княжества Литовского. Правительство выказало желание поскорее увидеть, благодаря распространению просвещения среди гражданских чиновников, более совершенный государственный аппарат.[12] Потребности страны в образованных чиновниках, врачах, педагогах заставили правительство Александра I приступить к созданию системы учебных заведений. С 1803 г. вводились приходские, уездные и губернские училища. Страна делилась на шесть учебных округов с центрами в университетских городах.

Однако высшее образование в тот период не являлось обязательным. Правительство сделало решительный шаг в области привлечения определенных кругов населения в высшие учебные заведения. 6 августа 1809 г. появился указ об экзаменах на чин, подготовленный М. М. Сперанским. Новый закон оказался далеко не совершенным. Всех существующих на тот момент казенных учебных заведений было слишком мало, чтобы осуществить переподготовку чиновников.

---

[11] Сборник постановлений по Министерству народного просвещения. СПб., 1875. Т. II. Отд. 1. № 219. С. 349.

[12] *Рождественский С. В.* Исторический обзор деятельности Министерства народного просвещения. 1802–1902 гг. СПб., 1902. С. 331.

В чиновничьей среде зрело недовольство. Университетский устав 1835 г. стимулировал получение высшего образования: ученая степень магистра давала право на 9-й класс, а доктора — на 8-й.

Раз для продвижения по службе требовалось образование, то дворянство вынуждено было учиться, чтобы не потерять монополию на государственную службу и престиж в обществе. Правительство нашло способ сделать образование привлекательным до такой степени, что мечта получить хотя бы среднее образование охватила все состояния и сделалась всеобщей целью. В значительной мере благодаря финансовой поддержке помещиков и недворян появилось множество частных школ, пансионов, благородных институтов, за годы николаевского правления удвоилось число приходских школ. Это свидетельствует о широкой общественной поддержке образования.[13]

21 марта 1833 г. вышел указ о назначении графа С. С. Уварова министром народного просвещения. При этом он сохранил за собой и должность президента Академии наук. Главную задачу министерства, судя по «всеподданнейшему докладу от 19 ноября 1833 г.», он видел в том, «чтобы приноровить общее всемирное просвещение к нашему народному быту, к нашему народному духу, утвердить его на исторических началах православия, самодержавия и народности».[14]

В 1840-е гг. в среде русских образованных людей сложилась славянофильская доктрина, созвучная взглядам в прошлом «арзамасца» Уварова. Однако политические идеи первых славянофилов не были поняты правительством и в некоторых отношениях признавались опасными. Мечты славянофилов о культурном и политическом единении славянских племен вселяли опасения и считались вредными. «Я обращаю слово, — писал Уваров, — преимущественно к тем преподавателям, которым досталось обрабатывать на ученом поприще участок славный, но трудный: русский язык и русскую словесность с прочими соплеменными наречиями, как вспомогательными средствами для родного языка; русскую историю и историю русского законодательства, им предпочтительно перед другими принадлежат возбуждение духа отечественного не из славянства, игрою фантазии созданного, а из начала русского, в пределах науки, без всякой примеси современных идей политических».[15]

Во главе Министерства народного просвещения С. С. Уварову удалось претворить в жизнь свою программу. Он завершил формирование учебных программ на основе классического образования, создал централизованную систему управления учебными округами с ограниченной университетской автономией, ввел обязательные за-

---

[13] *Виттекер Ц. Х.* Граф С. С. Уваров и его время. СПб., 1999. С. 173.
[14] Там же. С. 223.
[15] Там же. С. 228.

граничные стажировки за счет государства для выпускников университетов, предполагавших заняться преподавательской деятельностью. Профессора и преподаватели были освобождены от занятий дисциплинарными и финансовыми вопросами своих университетов, а вся их деятельность была направлена на подготовку научных кадров для России, при ориентировке на самый высокий европейский академический стандарт.[16]

26 июля 1835 г. был высочайше утвержден «Общий Устав императорских российских университетов», который преследовал две основные цели: «1) Возвысить университетское образование и поставить его на степень, доступную лишь труду долговременному и постоянному, воздвигнуть благоразумную преграду преждевременному вступлению в службу молодежи незрелой; 2) привлечь в университет детей высшего класса и положить конец превратному домашнему воспитанию их иностранцами, уменьшить господство страсти к иноземному образованию и водворить стремление к образованию народному, самостоятельному».[17]

Правительство шло по пути предоставления определенных привилегий в чинопроизводстве выпускникам высших учебных заведений. В 1834 г. была введена система деления всего чиновничества на разряды по скорости производства: сроки выслуги ставились в прямую зависимость от уровня образования.[18]

Позиция Уварова по отношению к научным учреждениям, находившимся в ведении его министерства, сводилась к следующему: при сохранении всех «выгод европейского просвещения, подвинув умственную жизнь России вровень с прочими нациями, дать ей самостоятельность народную, основать ее на началах собственных и привести в соответственность с потребностями народа и государства».[19]

С 1833 по 1848 г. прием в университеты возрос почти вдвое. Программа обучения была переориентирована в сторону более практическую, менее абстрактную, а следовательно — менее опасную. С одной стороны, революционная интеллигенция в основном пополнялась за счет студенческой молодежи, с другой стороны, университеты выпускали несравнимо больше, чем революционеров, верных престолу государственных деятелей и реформаторов. Управление университетами составляло существенную проблему. Необходимо было совместить централизованный контроль, дисциплину, высокое качество преподавания и обучения, воспитание в духе государствен-

---

[16] *Шевченко М. М.* Сергей Семенович Уваров // Русские консерваторы. М., 1997. С. 112.

[17] *Рождественский С. В.* Исторический обзор... С. 241.

[18] *Шевченко М. М.* Сергей Семенович Уваров.

[19] *Рождественский С. В.* Исторический обзор... С. 331.

ной идеологии и элементы академической самостоятельности, престиж научного учреждения (кстати, эта проблема стояла тогда перед образовательными системами многих стран Европы). Для решения этой задачи С. С. Уваровым и Николаем I была избрана их излюбленная тактика непрерывного, но медленного развития, причем начало в реформах должно было принадлежать исключительно правительству. Однако в 1830–1840-е гг. университеты дали новый тип выпускника, изменивший лик бюрократии. Эти выпускники обладали чувством необходимости перемен, новым отношением к службе и новым социальным сознанием, это было поколение, которое осознало необходимость реформ, знающее и готовое помочь правительству, поколение, которое самостоятельно и широко разрабатывает науку, все ее ветви.

Наука в научных обществах

Особой формой организации науки являлись отечественные научные общества. Они стали возникать в России уже во второй половине XVIII в. Развитие страны выдвигало на передний план все новые задачи. Лишь на основе учебных заведений и сравнительно небольшой по своему составу Академии наук было невозможно в полной мере использовать имеющийся в стране интеллектуальный потенциал.[20]

Научные общества России в исследуемый период возникали, как правило, стихийно, под влиянием насущных потребностей страны. Статистика показывает, что большую часть составляли общества гуманитарные. Форма организации научных обществ была настолько рациональна, что некоторые государственные научные учреждения постепенно заимствовали ее. Так, Комиссия по печатанию государственных грамот и договоров при Коллегии Министерства иностранных дел начала свою деятельность по законам частного учреждения, то есть по инициативе канцлера графа Н. П. Румянцева и с его смертью долгие годы бездействовала, хотя и числилась. Петербургская археографическая комиссия, организованная в 1834 г. и занимавшаяся проблемами поиска, анализа и публикации исторических памятников, постепенно приобретала черты общественной организации: пользовалась частными субсидиями, принимала уже ко второй половине XIX в. более демократическую систему баллотировки при выборе ее членов и т. д.

В отличие от государственных научных учреждений с их строгой структурой научные общества отличались в первой половине XIX в.

---

[20] *Хартанович М. Ф.* Научные общества России // Вестн. Российской Академии наук. 1996. Т. 66. № 12. С. 1120.

относительной финансовой независимостью и были организованы более гибко. Это позволяло им в дальнейшем успешно решать исследовательские задачи, имевшие большое значение для науки и экономического развития России.

Итоги полустолетия

В 1848 г. во Франции вспыхнула революция, в России случились повсеместный неурожай и ужасная эпидемия холеры. Николай I принял срочные меры по предотвращению распространения «революционной заразы» и возможных крестьянских бунтов. Срочные меры были приняты и к обеспечению благонадежности студентов. Усилилась цензура. Современники называли период после 1848 г. временем «террора»: хотя не существует статистических данных о числе подвергшихся преследованиям, очевидно, что была всеобъемлющая атмосфера подавления. С 1849 г. в гимназиях и университетах начались серьезные изменения, оказавшиеся равносильными отмене всей «системы» С. С. Уварова.[21] Третье отделение стало вмешиваться в вопросы образования. Программа классического образования в гимназиях сменилась «практической» ориентацией, причем так поспешно, что в итоге гимназии оказались неспособными дать ни широкого культурного образования для поступления в университеты, ни специальной подготовки. Университеты теперь не только казались царю рассадниками революционных идей, он даже как-то заметил своим советникам, что университеты в России, может быть, вообще преждевременны. Весь ход событий «напоминал конец александровского правления, когда в первый раз рухнуло выстроенное Уваровым равновесие между самодержавием и просвещением».[22] Сильнейший удар по системе взаимодействия власти и науки нанесло дело петрашевцев: среди 51 сосланного по этому делу и 22 приговоренных к смерти многие оказались учащимися или преподавателями университета и лицеев. Налицо было свидетельство связи между образованностью и революционностью. После этого царь фактически приказал значительно уменьшить число университетских студентов и избавляться в основном от представителей «низших» сословий. В октябре 1849 г. Уваров ушел в отставку. С его уходом Министерство народного просвещения взялось за чистки и ужесточение руководства учебными заведениями. Все философские курсы в университетах, кроме логики и психологии, которые должны были теперь читать духовные лица, были отменены. Европейское государственное право и

---

[21] *Виттекер Ц. Х.* Граф С. С. Уваров... С. 258.
[22] Там же. С. 261.

древняя история были выброшены из программы. Университетские советы лишились своих выборных прав, публичные лекции и защиты диссертаций были почти прекращены, уничтожены собственная университетская цензура и свободный ввоз книг. Иностранцы больше не могли занимать кафедры. И вообще, учение в университетах не поощрялось.

Итак, к середине XIX в. «назрели реформы, для которых теперь имелось образованное общество, подготовленные кадры и новый царь».[23]

---

[23] Там же. С. 269.

Глава 6

НАУКА И ГОСУДАРСТВО В РОССИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX в.

Вторая половина XIX в. была для России временем испытаний. Страну бросало из кризиса в кризис. Воздействие политических и общественных настроений и движений, условия обучения — все это отражалось на уровне университетской науки. Многие благие идеи, попадая в колеса бюрократической машины, навсегда застревали там. Сложность бюрократического механизма «лишала руководителей его возможности следить за деятельностью всех частей этого механизма, который без устали работал и постепенно слабел по направлению сверху книзу. Вот чем объясняется изречение Николая, что в России всем правит не император, а столоначальник».[1] Царствование Николая I, занявшее вторую четверть столетия, хотя во многом не достигло своих целей, но подготовило почву для их достижения. Это утверждение полностью относится и к русской науке, о которой до середины столетия можно было говорить с большой осторожностью. Однако целая плеяда талантливых русских ученых, определивших лицо русской науки во второй половине столетия, была подготовлена именно в последнее десятилетие николаевского царствования.[2]

Государство и реформа образования

Во второй половине XIX в. резко ускорился процесс формирования высшей школы России как системы разнопрофильных учебных заведений. Острый дефицит инженеров, агрономов и экономистов побуждал в кратчайшие сроки на базе всесословности формировать системы инженерно-промышленного и сельскохозяйственного высшего образования. Существенные изменения претерпевало и университетское образование, география которого расширялась (возникли Новороссийский, Варшавский и Томский университеты). В 1899 г. в России действовало 56 государственных высших учебных заведений, готовящих не только дипломированных чиновников для правительственных служб всех уровней, но и основную массу деятелей городского и земского самоуправления, а также дипломированных специа-

---

[1] *Ключевский В. О.* Курс русской истории. Пг., 1921. Ч. V. С. 224.

[2] *Тимирязев К. А.* Пробуждение естествознания в третьей четверти века // История России в XIX веке. СПб., 1806. Т. 7. С. 4; *Брылевская Л. И.* Реформа математического образования в николаевское время // Философский век: Россия в николаевское время: наука, политика, просвещение. СПб., 1998. Вып. 6. С. 117—124.

листов для негосударственного сектора экономики. Все они были подведомственными учреждениями министерств, финансировались государственным казначейством, штатные преподаватели и обслуживающий персонал являлись чиновниками от XII до IV класса.[3] Профессура принадлежала к обеспеченным классам. Оклад экстраординарного профессора, согласно штатам 1884 г., был равен 2000 руб., а ординарного — 3000 руб. Декану добавлялось еще 1500 руб. Государственная служба вознаграждала ученых чинами, орденами, пенсиями. Занятие наукой и преподавание в вузах стали престижными. Наука была в центре разнообразных культурно-исторических, социально-экономических и общественно-политических процессов, оказывая на них все усиливающее влияние. Проблемы университетской реформы в конце 1850—начале 1860-х гг. оказались в центре общественных дискуссий, которые шли, прежде всего, на страницах столичной и провинциальной прессы. В то же время высшая школа все сильнее становилась одним из центров общественного недовольства существующим строем.

Крестьянская, судебная, военная, городская и прочие реформы 1860-х гг. повысили спрос государственных учреждений на юристов, врачей, математиков, инженеров, экономистов, статистиков, специалистов в области горного и лесного дела, металлургии, строительства, сельского хозяйства и других отраслей народного хозяйства.

Если во многих странах Европы самостоятельное научное творчество развивалось независимо от государства, то в России развитие науки было полностью спровоцировано властью, и это во многом определило специфику университетской жизни в России. Н. П. Загоскин отмечал: «Первые университеты основывались в России не в силу назревшей потребности в них общества, не в силу культурного роста общественной мысли и общественного самосознания, но в интересах государства и по его прямой инициативе, почему наши университеты сразу же стали в административно-служебное отношение к государству, всецело подчиняясь как в своей организации, так и в своем внутреннем жизненном режиме, всем тем течениям и веяниям, которые сказывались на внутренней политике русского государства».[4] Главная функция университетов в России (согласно университетскому Уставу 1804 г.) заключалась в подготовке «юношества» «для вступления в различные звания государственной службы». Ученые также продолжали и после окончания университета оставаться прежде всего государственными служащими, о чем

---

[3] *Иванов А. Е.* Высшая школа России в конце XIX — начале XX века. М., 1991. С. 20.

[4] *Загоскин Н. П.* История Императорского Казанского университета за первые сто лет его существования. 1804–1906: в 4 т. Казань, 1902. Т. 1. С. XV.

свидетельствует «Циркулярное предложение относительно диссертаций на ученые степени» от 13 декабря 1850 г.: «По случаю Высочайших замечаний на некоторые из печатных диссертаций, написанных для приобретения ученых степеней, прошу покорнейше сделать распоряжение: 1) Чтобы не только самыя диссертации были благонамеренного содержания, но и чтобы извлеченные из них тезисы или предложения, которые испытуемый защищать должен, при таком же направлении, надлежащую полноту, определительность и ясность, не допускающие возможности понимать разным образом одно и то же предложение. 2) При рассмотрении диссертаций и при наблюдении за защищением их не допускать в смысле одобрительном обсуждения начал, противных нашему государственному устройству».[5] При таком положении дел кажется вполне естественным то, что в российских университетах, в отличие от современных им западноевропейских и американских, академическая автономия почти отсутствовала. Педагогическая и научно-исследовательская работа регламентировалась различными властными структурами. Некоторые послабления, предоставленные Уставом 1863 г., мало что изменили в университетской жизни. А с 1880 г. в правительственных кругах России делаются заявления о необходимости «восстановить утраченное учебным ведомством доверие всех сословий и всех слоев общества»,[6] и в мае 1881 г. с целью «привести наши университеты в нормальное положение и обратить их из рассадников политической агитации в рассадники науки»[7] была организована комиссия под председательством И. Д. Делянова. Контрреформа высшего образования 1884 г. позволила окончательно «закрепостить» университеты. Суть этих полицейских «охранительных» идей хорошо отражает заявление министра народного просвещения И. Д. Делянова, сделанное им в 1887 г.: «Лучше иметь на кафедре преподавателя со средними способностями, чем особенно даровитого человека, который, однако, несмотря на свою ученость, действует на умы молодежи растлевающим образом».[8]

Университетская жизнь в России всегда находилась в сильной зависимости от внутренней и внешней политики государства. Каждое десятилетие XIX в. сопровождалось изменениями в жизни русских университетов. В 1835 г. появление нового университетского устава, ликвидировавшего университетскую автономию, во многом

---

[5] Цит. по: *Соловьев И. М.* Русские университеты в их уставах и воспоминаниях современников. СПб., 1914. Вып. 1. С. 58.

[6] Всеподданнейший доклад председателя Верховной Распорядительной комиссии гр. Лорис-Меликова // *Рождественский С. В.* Исторический обзор деятельности Министерства Народного Просвещения. 1802–1902. СПб., 1902. С. 483.

[7] Цит. по: *Рождественский С. В.* Исторический обзор... С. 613.

[8] Цит. по: *Иванов А. Е.* Высшая школа России... С. 230.

было спровоцировано событиями в Европе. Он действовал в Санкт-Петербургском, Харьковском, Московском и Казанском университетах. Устав ограничил свободу университетского совета, отнял у университетов судебные функции, сделал обязательным ношение формы и обязательными богословские предметы (богословие, церковная история, церковное право). Следующее десятилетие также не способствовало расцвету научной деятельности в университетах. В 1848 г. началась новая волна репрессивных мер в системе среднего и высшего российского образования.

Но уже в 1855 г. университетам начинают возвращать утраченные привилегии. Разрешается вновь ввозить книги из-за границы, увеличивается значительно число студентов. Объяснялось это отчасти тем, что кризис конца царствования Николая I, вызванный во многом поражением в Крымской войне, требовал разрешения. Кризисную ситуацию в обществе государство попыталось решить совершенно новым путем. Оно сознательно решило спровоцировать рост научных исследований, который не только бы улучшил экономическое состояние страны, но отвлек бы молодежь от участия в беспорядках. Естествознание стало модой, лекции об успехах естествознания собирали самые многочисленные собрания. Огромными тиражами выходили научно-популярные книги. Естественнонаучные концепции, и прежде всего теория Ч. Дарвина, становились предметом дискуссий, имевших огромный общественный резонанс. К. А. Тимирязев отмечал: «Естественные науки, как наиболее удаленные от политики, считались и наиболее безвредными; им не отказывали в определенном почете, открывали даже доступ в общую систему обучения — до кадетских корпусов включительно».[9] Служение народу через занятия наукой и просветительскую деятельность большинство студентов считало главной своей задачей, а знаменитые «студенческие истории», т. е. вспышки возмущений и волнений, как правило, подогревались недовольством отдельными сторонами университетского быта. Студенты сторонились революционных идей, не желая смешивать проблемы академической жизни с политическими проблемами. Подпольные кружки среди студентов были малочисленны.

Университетам были возвращены привилегии, и улучшено их финансирование. Хотя, надо отметить, что по сравнению с другими европейскими державами, в России финансирование науки и образования было скудным. Расходы на науку вместе с затратами на просвещение составляли в 1861 г. — 3,5%, в 1897 г. — около 4% общегосударственной сметы. В денежном выражении это было, соответственно, 18 и 26,9 млн руб.[10] К концу XIX в. затраты государства на науку в

---

[9] *Тимирязев К. А.* Развитие естествознания в России в эпоху 60-х гг. // Соч.: В 10 т. Л., 1939. Т. 8. С. 145.

[10] *Соболева Е. В.* Организация науки в пореформенной России. Л., 1983. С. 55.

виде штатных ассигнований несколько увеличились. Прирост средств по Министерству народного просвещения исчислялся примерно в 250 тыс. руб.

Учреждавшиеся эпизодически в течение второй половины XIX в. новые штаты научных учреждений и высших учебных заведений не всегда достигали цели, так как назначались в значительно меньшем против действительных потребностей размере или вводились не сразу, а постепенно (штаты университетов 1863 и 1884 гг., Харьковский технологический институт, Томский и Новороссийский университеты). Ходатайства об отпуске сверхсметных кредитов на научные нужды часто отклонялись под предлогом затруднительного положения государственного казначейства. Одной из причин неутверждения проекта нового устава Академии наук в 1864–1865 гг. явилось противодействие министра финансов М. Х. Рейтерна, хотя речь шла о нескольких десятках тысяч рублей.

В 1886–1894 гг. Государственный совет систематически сокращал смету расходов по Министерству народного просвещения, производя уменьшение кредитов на содержание профессорско-преподавательского состава университетов (254 тыс. руб.), ремонт зданий Академии наук (125 тыс. руб.), устройство клиники Харьковского университета (150 тыс. руб.) и т. д.[11]

Современник в 1884 г. писал: «Как известно, на народное образование, в широком смысле, Россия вообще затрачивает менее всех остальных государств Европы. Собственно государство тратит у нас пропорционально населению в два с четвертью раза менее, нежели Франция, в три раза — чем Пруссия, почти в четыре раза — нежели Великобритания и в десять раз меньше, нежели Цюрихский кантон в Швейцарии».[12] В конце столетия Россия оставалась в Европе наименее образованной страной, обладающей наименьшим уровнем доходов на душу населения (включая Болгарию и Сербию).[13] Скудная материальная база университетов не создавала условий для исследовательской работы и подготовки профессоров и ученых. До середины столетия правительство предпочитало получать уже готовые научные кадры из Западной Европы (чаще всего это была Германия или Франция), либо отправлять «профессорских стипендиатов» на стажировки в Западную Европу. Число иностранцев в российских университетах было столь велико, что, по воспоминаниям современников, «многие из ученых Германии были даже убеждены, что и лекции

---

[11] Там же. С. 61.

[12] *Янжул И. И.* О городских общественных библиотеках // Очерки и исследования: В 2 т. М., 1884. Т. 1. С. 310.

[13] *Он же.* Значение образования для успехов промышленности и торговли // Экономическая оценка народного образования. СПб., 1899. С. 1–26.

в наших университетах читаются на немецком языке».[14] Что же касается отправленных для учебы за границу «профессорских стипендиатов» (примерно 10% от общего числа подготовляемых для преподавания), а также оставленных в университетах, то надо отметить, что стипендию получали меньше трети из оставленных при университетах для подготовки к педагогической деятельности. Это приводило к тому, что университетские кафедры и в 1850-е, и в 1870-е и в более поздние годы оказывались неукомплектованными. В 1872 г. в Казанском университете не хватало по штату 22 профессоров, 24 доцентов, 2 лекторов.[15] Положение не изменилось и к началу XX в. Как отмечалось в «Трудах» Комиссии по преобразованию высших учебных заведений: «Научный труд для многих талантливых молодых ученых <...> превратился в научный аскетизм. Посему и университетские кабинеты и лаборатории значительно опустели, а научная работа в них увяла. Многие способные научные работники покидают ныне университет, находя себе на других практических поприщах лучшее обеспечение и жизнь. Посему и научные силы России и поныне все еще малочисленны по сравнению со странами Запада».[16]

Наука в университетах

В середине 1850-х годов о науке в университетах можно было говорить скорее условно; среди естественных наук значительные успехи университетскими исследователями были достигнуты лишь в области математики. И не случайно 1840-е годы стали периодом расцвета научной деятельности Казанского университета, ректором которого в это время был Н. И. Лобачевский (1792–1856). Гуманитарные науки в это время находились несколько в лучшем положении, чем естественные, поскольку естествоиспытатель нуждался не только в библиотеках и общении, но и в инструментальном и лабораторном обеспечении. Впрочем, и ученое сообщество в России было плохо организовано, важнейшие факторы общения научного сообщества на Западе — ученые общества, научные съезды — в России практически отсутствовали (кроме Вольного экономического общества, Московского общества испытателей природы и некоторых других), научная печать на русском языке почти не существовала. Несмотря на то, что государство постоянно делало заявления о поддержке науки, реально делалось немногое. В. И. Вернадский писал

---

[14] *Модестов В. И.* Русская наука в последние двадцать пять лет // Рус. мысль. 1890. Кн. V. С. 76.

[15] Казанский университет 1804–1979. Казань, 1979.

[16] Труды высочайше учрежденной Комиссии по преобразованию высших учебных заведений. СПб., 1903. Вып. IV. С. 132–133.

об отношениях государства и науки во второй половине XIX в.: «Русские ученые совершали свою научную работу вопреки государственной организации».[17]

И в то же время на науку возлагались большие надежды. В ее развитии либералы 1860-х видели предпосылку успешного реформирования страны и путь «нравственного и экономического сближения всех классов общества между собою в интересах общей пользы».[18] Современники писали: «Другое явление Запада, сильно подействовавшее на нашу словесность, особенно в последнее время, была наука. Явления духовной жизни человека, хотя и совершались бы в различных сферах, но непременно соприкасаются друг с другом по родству всех сил духа. Стремление искусства сблизить красоту с истиною отвечало стремлению современной науки. Есть родство между современниками Бэконом и Шекспиром в XVI веке; есть такое же родство между современными учеными и современными повествователями. Анализ природы — доходящий до малейших инфузорий в капле воды и открывший в них целый мир жизней, соответствует и анализу души».[19] Общественное настроение, поэтизация труда ученого, столь характерная для последней трети столетия, не могли не сказаться на формировании того идеала русского ученого, который во многом определил облик русской науки конца XIX—начала XX в. «Понимаешь, что условия, дозволяющие научную деятельность, могут быть уничтожены и что все то, что делается в государстве и обществе, так или иначе на тебя ложится. И приходишь к необходимости быть деятелем в этом государстве или обществе, стараться, чтобы оно шло к твоему идеалу», — читаем мы в дневнике В. И. Вернадского за 1884 г.[20] А десятью годами позже Н. А. Умов запишет: «Пролетариату мысли и воли, несущему знамя научного творчества, а не пролетариату физического труда принадлежит, с нынешнего века, всемирно-историческая миссия. Не в подрываемом человеческим творчеством лозунге „продукт труда должен принадлежать обрабатывающему“ кроется разрешение бедствий человеческой жизни, а в увеличении человеческим творчеством богатств второй природы, измененного вне-человека, и в приобщении возможно большей части рода человеческого к царству мысли и воли».[21]

---

[17] *Вернадский В. И.* 1911 год в истории русской умственной культуры. СПб., 1912. С. 8.

[18] Наше время. 1860. 22 мая. № 19. С. 298.

[19] *Шевырев С. П.* Детские годы Багрова внука, служащие продолжением Семейной хроники С. Аксакова // Рус. беседа. 1858. Кн. 10. С. 65.

[20] *Вернадский В. И.* Из дневников 1884 г. // Природа. 1967. № 10. С. 101.

[21] *Умов Н. А.* Эволюция живого и задачи пролетариата мысли о воли // Собр. соч. М., 1916. Т. 3. С. 325–326.

И. М. Сеченов в 1883 г. писал, что «деятельность русских университетов по естествознанию за 30-летний период, до 60-х годов настоящего столетия нельзя не назвать в общем бледною — университетских работников в науке с русскими именами было мало, и стоят они как-то изолированно, мало влияя на среду».[22] Причин такого положения было немало, но все они коренились в самом взгляде на университеты в России XIX в.

Отношения государства, общества и университетов хорошо иллюстрируются историей университетских уставов. В XIX в. в России было принято четыре университетских устава: 1804 г., 1835 г., 1863 г. и 1884 г. Если первый устав даровал университетам относительную автономию, то устав 1835 г. усилил власть попечителей, ограничив тем самым автономию, и запретил заграничные командировки, третий устав 1863 г. восстановил права университетов, даровал им широкую автономию, разрешил командировки «профессорских стипендиатов» за границу, устав 1884 г. отменил их вовсе. В середине XIX в. университеты имелись лишь в семи городах Российской империи: Москве, Дерпте, Вильне, Казани, Харькове, Варшаве, Санкт-Петербурге, во второй половине столетия открылись университеты в Одессе (с 1865 г.) и Томске (с 1885 г.). К началу XX в. университеты стали крупными учебными и научными центрами: из 124,6 тыс. студентов российских вузов в 1914 г. в университетах обучались 32,2 тыс. человек, т. е. 27% общего количества студентов. Но в XIX в. картина была иной, А. Н. Бекетов писал в 1868 г.: «Университетские города разбросаны в России, как оазисы в пустыне, а в самих городах этих университеты являются какими-то монастырями, в стенах которых каждая наука имеет по одному, много по два служителя».[23] И действительно, в середине столетия на все университеты России приходилось около 300 профессоров и преподавателей. Часто это были лишь преподаватели, а не ученые. Университеты в 1850-е гг. перестали быть научными учреждениями. В официальной записке, составленной Министерством народного просвещения, отмечалось, что «научная деятельность университетов видимо падала; многие кафедры оставались вакантными; другие замещались лицами, не имеющими ученых степеней».[24] Современники видели источник беды университетов в том, что они стали в первую очередь «правительственными, церковными, учебно-общественными и национальными учреждениями»,[25] «утилитарные стремления» стали превалировать над интересами фундамен-

---

[22] *Сеченов И. М.* Научная деятельность русских университетов по естествознанию за последнее двадцатипятилетие // Вестн. Европы. 1883. Кн. 11. Ноябрь. С. 331.

[23] Отечественные зап. 1868. № 2. С. 195.

[24] Цит. по: *Джаншиев Гр.* Из эпохи великих реформ. М., 1893. С. 236.

[25] *Пирогов Н. И.* Университетский вопрос // Дополнение к замечаниям на проект общего устава императорских российских университетов. СПб., 1863. С. 1.

тальной науки. Все это привело к тому, что университеты превратились лишь в школы, занимающие, правда, высшую ступень в иерархии школ. Они стали «рассадниками готового знания», профессора которых должны были лишь читать лекции, а научные занятия для них не были обязательными. Наука при этом отделялась от учебного процесса. Счастливым исключением из этого правила были естественники Петербургского университета, который с момента своего создания был тесно связан с Академией наук.[26]

Наука в Академии

Указом от 26 ноября 1855 г. президентом Академии наук назначается Д. Н. Блудов, по политическим взглядам — умеренный либерал. 1 марта 1856 г. Общее собрание Академии наук образовало комиссию по выработке нового устава (председатель — И. И. Давыдов, члены — Э. Х. Ленц, Г. П. Гельмерсен, П. А. Плетнев, А. В. Никитенко, П. И. Кеппен и К. С. Веселовский). Предполагалось расширить сферу деятельности Академии наук за счет включения новых разделов — математической физики, практической механики и технологии, геогнозии и палеонтологии; увеличить штат до 40 действительных членов и т. д.

Проект устава был напечатан и разослан во все университеты империи. Московский университет выделил особую комиссию для рассмотрения проекта устава Академии наук. Комиссия заявила, что Академия давно уклонилась от задач, поставленных перед нею Петром I; против нее создалось сильное общественное предубеждение; комиссия обвиняла авторов проекта в недостатке патриотизма. Комиссия особо подчеркнула, что Академия наук есть такое же научное общество, как и другие. Отличается она от них только тем, что академики получают более высокие оклады и чины. «Комиссия находит, что, как ученое общество, Академия наук, без сомнения, будет полезна университету, хотя и сделала меньше, чем другие ученые общества».[27] Другие российские университеты высказали аналогичные мнения в адрес «первенствующего ученого сословия». Академия наук до 20-х гг. XX в. не смогла внести сколько-нибудь заметных изменений в свою организацию. Новый устав был принят только в 1927 г.

Разрыв между Академией наук и научной общественностью углублялся по мере того, как в правительственных кругах все яснее определялся жесткий курс, пришедший на смену либеральным настроениям в период конца 1850—начала 1860-х гг. Однако академическая наука отнюдь не топталась на месте. Труды академиков явля-

---

[26] *Сеченов И. М.* Научная деятельность русских университетов... С. 330–343.
[27] История Академии наук СССР. М.; Л., 1964. Т. 2. С. 272–273.

лись подлинным вкладом в науку. Кафедра математических наук Академии объединяла в эти годы замечательных русских ученых — М. В. Остроградского, В. Я. Буняковского, П. Л. Чебышева, О. И. Сомова. Изучением климата России руководила Главная физическая обсерватория, переданная Академии наук в 1866 г. В подчинении обсерватории находились все многочисленные метеорологические обсерватории страны, организованные при активном участии академика А. Купфера. Велика была роль всемирно известной Пулковской (Николаевской) астрономической обсерватории. Она выполняла много важных и обширных исследований, решала ряд чисто прикладных проблем. Академические ученые составляли большинство научных программ для экспедиций, организованных Российским географическим обществом. В изданиях АН печатались результаты наиболее важных экспедиций и путешествий. Большой авторитет на родине и за рубежом приобрели труды основателя отечественной школы химиков-органиков Н. Н. Зинина и творца теории химического строения вещества А. М. Бутлерова. Усилиями Н. Н. Зинина была восстановлена академическая Химическая лаборатория. Академик Зинин стал первым президентом созданного при столичном университете Русского физико-химического общества, активно работал во многих комиссиях Академии. Из академических биологов второй половины XIX в. наибольшую известность приобрел эмбриолог-эволюционист А. О. Ковалевский, доказавший единство происхождения и развития животного мира. С его именем связано открытие в 1894 г. Особой зоологической лаборатории Академии наук и переход в ее ведение Севастопольской биологической станции. По инициативе и при непосредственном участии академика А. С. Фаминцына в 1890 г. в Академии возникла Лаборатория по анатомии и физиологии растений — первое в России экспериментальное учреждение подобного типа, выросшее в XX в. в крупнейший отечественный центр мировой науки — Институт физиологии растений РАН. Велико было значение трудов академиков Я. К. Грота, И. И. Срезневского, И. В. Ягича в отдельных отраслях языкознания. Ценный вклад в отечественное литературоведение внесли академики Ф. И. Буслаев, А. Н. Пыпин, А. Н. Веселовский. Историки П. П. Пекарский и М. И. Сухомлинов создали работы, служащие и сегодня источниками для изучения истории Академии наук, а также русской культуры XVIII в. Усилиями академиков — естественников и гуманитариев родилось в Академии в 1879 г. на базе ранее существующих Анатомического и Этнографического музеев новое научное учреждение — Музей антропологии и этнографии.[28]

---

[28] *Станюкович Т. В.* Этнографическая наука и музеи. Л., 1978. С. 110.

Академия наук поддерживала ведение научных исследований вне ее стен. В течение второй половины XIX в. присуждались премии имени В. Я. Буняковского, К. М. Бэра, М. В. Ломоносова, А. С. Пушкина, С. С. Уварова и Демидовские до 1865 г.

Однако, несмотря на величайшие заслуги перед отечественной культурой, Академия наук во второй половине XIX в. часто теряла инициативу в разработке передовых научных идей. Вне Академии трудились выдающиеся отечественные ученые — Д. И. Менделеев, А. Г. Столетов, Н. А. Умов. Причина этих недостатков, снижающих вклад Академии наук в развитие передовых отраслей знания, крылась в полном огосударствлении высшего научного учреждения, при этом она действовала на основе устава 1836 г., явно устаревшего уже к 1860-м гг. Ограниченное число академических исследователей (около 40), отсутствие в перечне научных дисциплин новых отраслей сужало круг ее занятий и пр. Как справедливо заметил С. И. Вавилов, «в середине XIX в. Академия наук дальше всего отошла от тех особенностей, которые в положительную сторону отличали ее в XVIII в. В 1860–1870-е гг., в эпоху особенно сильного роста естествознания, техники и всей науки в России, Академия наук стала очень похожей на многие западноевропейские академии с их кастовостью, замкнутостью и малой эффективностью».[29]

Расцвет естествознания

Являясь скорее школами, нежели исследовательскими центрами, до 60-х гг. XIX в. университеты мало делали для науки. Многое изменилось с вступлением на престол Александра II в 1855 г. Наступило время «оттепели».[30] Современники вспоминали об этом времени: «...бывают моменты, к которым целые поколения приурочивают повороты в своих судьбах. Такою гранью было 18 февраля 1855 г. В этот момент умственному взору каждого мыслящего русского человека представлялось, что он стоит на перевале, на водоразделе двух исторических течений. Позади, в даль прошлого уходила длинная и благодаря своему гнетущему однообразию, казалось, бесконечная вереница лет <...> Впереди — впереди были только розовые мечты, опиравшиеся на вполне реальный, неотразимый аргумент — что так далее идти нельзя, что надо отправляться от чего-то иного. В числе этого иного оказалась и наука <...> С того момента наука, очевидно,

---

[29] *Вавилов С. И.* Академия наук в развитии отечественной науки // Собр. соч. М., 1956. Т. 3. С. 803.

[30] *Корнилов А. А.* Общественное движение при Александре II (1855–1881): Ист. очерки. М., 1909.

могла развиваться уже не вопреки предержащим властям или, в лучшем случае, не замеченная ими, а будто бы при их благосклонном содействии. Это движение <...> всего заметнее отразилось на развитии естествознания».[31] Метафорические образы двух царствований как времени тьмы и царства света становятся в последней трети XIX в. общим местом: «Казалось, что из томительной мрачной темницы мы как будто выходили, если не на свет Божий, то, по крайней мере, в преддверие к нему, где уже чувствуется освежающий воздух».[32] В 1856 г. в Киевском, Московском и Харьковском учебных округах были удалены от университетских дел военные (генерал Кокошкин, Назимов, Васильчиков). В Санкт-Петербурге попечителем стал князь Г. А. Щербатов, в Москве — сенатор Е. П. Ковалевский, в Одессе — Н. И. Пирогов, в Казани — князь П. П. Вяземский. В это время появляется множество публикаций в периодической печати, посвященных университетскому вопросу и спорам о месте и роли науки в университетах. Реформа университетского образования должна была привести к повышению уровня образования, к улучшению положения естественных наук и к увеличению научной производительности. Еще до появления нового университетского устава делаются важные шаги для улучшения положения университетов. С 1862 г. министр народного просвещения А. В. Головнин возобновляет заграничные командировки профессорских стипендиатов. Их отчеты с осени 1862 г. начинает публиковать «Журнал Министерства народного просвещения». Среди стипендиатов «первой волны» можно упомянуть имена физика М. П. Авенариуса, химиков П. П. Алексеева и А. А. Вериго.

В 1863 г. появляется новый университетский устав. Он возвращает университетам автономию. Н. И. Пирогов в написанной им по поводу нового устава статье «Университетский вопрос» отмечал важность автономии, считая, что для поднятия научного духа университетов необходима «свобода исследований, свобода обучения и учения», подразумевая под этим не только большую открытость университетов, но и отказ от обязательного посещения лекций и экзаменов. Устав 1863 г. также увеличивает количество кафедр и кроме того улучшает финансирование университетов, столь необходимое для естественнонаучных исследований. Наука, а не государственная служба впервые становится для университета главной. М. Н. Катков писал: «Улучшение учреждений, подобных университету, зависит не от Уставов только, а от духа, в нем живущего; университетский дух есть дух науки».[33] Согласно новому уставу, в университетах должно

---

[31] *Тимирязев К. А.* Пробуждение естествознания в третьей четверти века. С. 2.
[32] Записки Александра Ивановича Кушелева. Берлин, 1884. С. 82.
[33] Цит. по: *Джанишев Гр.* Из эпохи великих реформ. С. 278.

быть четыре факультета: историко-филологический, физико-математический, юридический, медицинский (кроме Санкт-Петербурга, где существовал факультет восточных языков, но не было медицинского[34]). На 12 кафедрах физико-математического факультета (кафедры чистой математики, механики, астрономии и геодезии, физики, химии, минералогии, физико-географии, геогнозии и палеонтологии, ботаники, зоологии, технической химии и агрономической химии) преподавало 16 профессоров и 3 доцента.[35] Физико-математический факультет должен был иметь лаборатории и учебные кабинеты. Огромную роль в развитии науки сыграло то, что в результате реформ 1860-х гг. при естественных и медицинских факультетах университетов были созданы лаборатории и стали проводиться практические занятия, на которых студенты знакомились с методами исследования и получали навык к работе с приборами и к постановке опытов. В открывшейся в 1865 г. для студентов физической лаборатории Петербургского университета поначалу работало всего 10 студентов, к 1875 г. их число возросло почти в восемь раз, а в 1878 г. там занималось уже 115 студентов. В начале 1880-х гг. в лаборатории аналитической химии занималось уже 220 человек, в ботанической — 180, в зоологической — 150. Геологи Петербургского университета совершали экскурсии не только по окрестностям города, но и по территории соседних губерний.

Причины расцвета естествознания в России в конце 1850-х гг., конечно же, не объясняются лишь переменами в государственной политике, ведь это было время расцвета естествознания в Европе, где появляется множество блестящих исследователей, которые не только совершают открытия в области органической химии, спектрального анализа, физиологии, цитологии и т. д., но и, что не менее важно, проводят полную реорганизацию преподавания естественных наук, отказываясь от привычного схоластического метода преподавания, они начинают учить студентов не только с кафедры, но и в научно-исследовательской лаборатории. Впервые новые способы преподавания были применены в лаборатории Ю. Либиха (1803–1873), у которого учился Н. Н. Зинин и многие другие русские химики. Либих создал в Германии первую научную школу, куда со всего мира съезжались ученые. Система научного воспитания, созданная Либихом и затем внедренная его учениками в России, была основана на идее о том, что «преподаватель должен сообщать ученику не один только

---

[34] Отсутствие медицинского факультета в Петербургском университете объяснялось тем, что в городе существовала Военно-медицинская академия. Впрочем, в 1914 г. Государственная дума приняла законопроект о его учреждении, но он был отвергнут Советом министров как дорогостоящий.

[35] Университетский устав 1863 года. СПб., 1863. С. 6.

запас знания, но, что не менее важно, и запас уменья, т. е. должен выпускать готового, нового работника, нового двигателя новой науки».[36] Эти идеи и легли в основу научной школы, созданной Н. Н. Зининым в Казанском университете. Казанский университет во второй половине столетия стал центром химической науки. Достижениями в области химии он был обязан Н. Н. Зинину. Преемником переехавшего в Петербург Н. Н. Зинина стал в Казани А. М. Бутлеров, а после его ухода из Казанского университета — В. В. Марковников и А. М. Зайцев. Вслед за Казанским университетом химическая школа возникла в Петербургском университете, куда переходит Бутлеров и где на кафедре органической химии в 1857–1859 гг. появляются Д. И. Менделеев и Н. Н. Соколов.

В 1860-е гг. Академия наук также искала новые формы организации исследовательской деятельности в сфере международных научных контактов. Результатом поиска стало создание международных исследовательских станций, независимых от государственных учреждений и предназначавшихся для продолжительной работы ученых из разных стран. Крупным международным исследовательским центром стала основанная в 1877 г. немецким ученым А. К. Дорном Неаполитанская зоологическая станция. Замысел создания станции возник в процессе совместных исканий двух студентов Йенского университета — Дорна и Н. Н. Миклухо-Маклая, мечтавших о создании сети стационарных биологических станций на морских побережьях всего мира. Н. Н. Миклухо-Маклай содействовал организации Севастопольской биологической станции (1871 г.), а А. Дорн основал в 1870 г. частную морскую зоологическую станцию в Неаполе. В течение 1894–1914 гг. Министерство народного просвещения России арендовало на станции так называемые рабочие столы. С 1874 г. до Первой мировой войны на станции непрерывно работали представители русской науки, главным образом молодые ученые, оставленные при университетах для подготовки к профессорскому званию. В 1872 г. создана Роскофская зоологическая станция, в 1875 г. была основана Триестская зоологическая станция, затем Бьютенцоргская станция на о. Ява, Русская зоологическая станция в Вильфраше и пр.

Расширение связей академий разных стран привело к созданию в 1899 г. Международной ассоциации академий (МАА). Главными инициаторами стали Лондонское королевское общество и Собрание немецких академий, вступившие в переговоры с важнейшими мировыми научными сообществами, в том числе и с императорской Академией наук. Целью ассоциации явилось проведение совместных совещаний для обсуждения вопросов, имеющих международный характер, и для проведения других научных мероприятий. Академия

[36] *Тимирязев К. А.* Пробуждение естествознания в третьей четверти века. С. 8.

наук вошла в число учредителей. Первая конференция состоялась в Висбадене 9–10 октября 1899 г.

Связи славянских ученых, зародившиеся в конце XVIII в., интенсивно развивались в течение XIX в. В 70-е гг. XIX в. отношения русских славистов со славянскими коллегами развивались в сложной политической обстановке и были не только формой научных контактов, но и формой содействия национальному движению. В 60-е гг. XIX в. поднимается волна национально-освободительного движения всех славянских народов, которые надеялись на поддержку России в их борьбе против Турции и Австро-Венгрии. Россия проявила значительный интерес к славянскому вопросу. Петербургская Академия наук поддержала многие предприятия славянских ученых. Отделение русского языка и словесности в 1850–1870-х гг. проявило большой интерес в проблеме изучения славян. В «Известиях II Отделения» постоянно публиковались славянские материалы, рецензии на славянские издания. Комиссия во главе с академиком И. И. Срезневским подготовила программу истории Болгарии; на средства Отделения был издан сербско-русский словарь П. А. Лавровского. Академия наук финансировала Л. Кубе несколько фольклорных экспедиций, выхлопотала правительственную субсидию Н. Герову на издание его Болгарского словаря; в течение четырех лет поддерживала издание библиографического журнала по славяноведению «Вестник славянских древностей», выходившего в Праге, опубликовала «Кашубскую грамматику» и «Кашубский словарь» Ф. Лоренца; добилась специальных ассигнований на издание «Словаря нижнелужицкого языка» Э. Муки и пр. Многие выдающиеся слависты были избраны в члены-корреспонденты и почетные члены Академии, среди них сербы В. Караджич, Ю. Даничич, поляк В. А. Мацеевский и др. С 1870-х гг. в России работал крупнейший славист, организатор многих научных исследований в области славистики хорват И. В. Ягич (с 1880 г. — экстраординарный, а с 1881 г. — ординарный академик).

В большей степени гуманитарным университетом в начале 1850-х гг. оставался Московский университет, преподавателям и студентам которого «лавры Грановского и Лурье не давали покоя, и выработался тип профессора в узком смысле слова, т. е. оратора на кафедре, но не исследователя в лаборатории».[37] Только с появлением в Москве В. В. Марковникова Московский университет стал вторым после Петербурга центром науки, где к тому же благодаря А. Г. Столетову развивалась физическая наука. Стараниями этих ученых возникают настоящие научные лаборатории, в которых начинает кипеть такая же научная жизнь, как и в любом другом евро-

[37] Там же. С. 12.

пейском университете. По университетскому уставу 1863 г. впервые были предусмотрены расходы на содержание лаборатории при университетах. Они были следующими (суммы обозначены в рублях серебром): [38]

Университеты					
Лаборатории, кабинеты	Петербургский	Московский	Харьковский	Казанский	Св. Владимира
Кабинет практической механики	500	500	500	500	500
Астрономическая обсерватория	500	1500	500	1000	1000
Физический кабинет с лабораторией	1000	1000	1000	1000	1000
Химическая лаборатория и кабинет	1000	1000	1000	1000	1000
Минералогический кабинет с лабораторией	500	500	500	500	500
Кабинет физической географии	300	300	300	300	300
Метеорологическая обсерватория	300	300	300	300	300

Обязательными для студентов лабораторные занятия стали лишь с 1884 г., но уже с конца 1850-х гг. русские профессора изучали опыт организации подобных занятий в европейских университетах,[39] а в 1870-х за границу начали отправлять специалистов специально для изучения опыта проведения практических занятий со студентами. Так, в 1873 г. кафедра физики Петербургского университета отправила в Гейдельберг лаборанта И. И. Боргмана.[40] В 1865 г. кафедру физики Петербургского университета возглавил Ф. Ф. Петрушевский (1828–1904), сменивший на ней своего учителя Э. Х. Ленца (1804–1865). Он полностью изменил систему преподавания на кафедре тем, что допустил в лабораторию студентов. В отличие от Ленца, Петрушевский считал недостаточной для получения хорошего естественнонаучного образования лекционную форму обучения. Он по-

[38] Университетский устав 1863 г. СПб., 1863. С. 49.

[39] Профессор кафедры физики Московского университета И. А. Любимов в 1857–1859 гг. изучал организацию преподавания физики во французских университетах.

[40] *Корзухина А. М.* Институциализация преподавания физики в Петербургском и Московском университетах (1863–1917) // ВИЕТ. 1995. № 3. С. 123.

лагал, что «реальные умения приобретаются лишь обращением с реальными объектами изучения науки».[41]

Новые методы работы обеспечили и успехи биологической науки в российских университетах. Произошедший переворот в биологии проявился особенно ясно в двух направлениях: изучении простейших организмов и в эволюционной теории. Клеточная теория и публикация труда Ч. Дарвина «Происхождение видов путем естественного отбора» (кстати, он был включен в университетский курс зоологии, который читал в Петербурге С. С. Куторга уже через год после первой публикации) дали мощный толчок к наступлению периода специализации биологических наук и к развитию в стенах университетов зоологии, в первую очередь зоологии простейших (И. И. Мечников, А. О. Ковалевский), эмбриологии, гистологии и ботаники. В ботанике выделяются анатомия, физиология, история развития и география растений. В Петербургском университете заслуга в развитии новой ботаники принадлежала Л. С. Ценковскому (1822–1887) и его преемникам А. Н. Бекетову (1825–1902) и А. С. Фаминцыну (1835– 1918). К этому же времени относится и установившееся в российских университетах деление кафедры ботаники на две основные специальности — морфологию и физиологию растений. Успехи биологических наук были столь велики, что в 1870-х гг. в немецких учебниках по гистологии и физиологии отдельные главы пишутся русскими учеными.[42]

Об успехе в российских университетах науки говорит и тот факт, что число студентов-естественников с 1860-х гг. постоянно росло, что хорошо видно на примере числа студентов естественного отделения Санкт-Петербургского университета: [43]

Годы	1-й курс	2-й курс	3-й курс	4-й курс
1876	112	68	26	24
1877	128	86	34	20
1878	142	73	43	34
1879	156	71	44	45
1880	217	115	45	39
1881	211	161	83	42

[41] Цит. по: *Лермантов В. В.* Исторический очерк развития физической лаборатории при Санкт-Петербургском университете под руководством Ф. Ф. Петрушевского // Сборник статей, посвященных памяти дорогого учителя Ф. Ф. Петрушевского. СПб., 1904. С. VII.

[42] *Сеченов И. М.* Научная деятельность русских университетов по естествознанию за последнее двадцатипятилетие. С. 341.

[43] Там же. С. 336.

Годы	1-й курс	2-й курс	3-й курс	4-й курс
1882	252	154	95	55
1883	225	131	97	76

В. И. Вернадский, окончивший Петербургский университет в 1885 г., вспоминал о своей учебе там: «Университет имел для нас огромное значение. Он впервые дал свободный выход той огромной внутренней жизни, какая кипела среди нас и не могла проявляться в затхлых рамках гимназии <...> Менделеев, Меншуткин, Бекетов, Докучаев, Фаминцын, Богданов, Вагнер, Сеченов, Овсянников, Костычев, Иностранцев, Воейков, Петрушевский, Бутлеров, Коновалов оставили глубокий след в истории естествознания в России. На лекциях <...> открылся перед нами новый мир, и мы все бросились страстно и энергично в научную работу, к которой мы были так несистематично и неполно подготовлены прошлой жизнью».[44]

Научные общества

Огромное значение наряду с Академией наук и университетами приобрели научные общества. В 1871 г. в ведении Министерства народного просвещения числилось свыше сорока научных обществ. С ростом числа обществ власти усиливали регламентацию их деятельности. С 1892 г. в свод законов были введены статьи, дающие права губернаторам и градоначальникам их закрывать, если они угрожали «общественной безопасности и нравственности». Отныне Министерство внутренних дел внимательно следило за тем, чтобы утверждение о благонадежности было внесено в уставы всех вновь создаваемых обществ. Из уставов старались удалить и пункты, открывающие доступ в общества всем желающим. Как правило, в них запрещалось принимать нижних воинских чинов и юнкеров, административно ссыльных, учащихся и т. д. Не разрешалось и присутствие на заседаниях посторонних лиц. Бюрократический аппарат стремился втиснуть и эти научные учреждения в рамки только той деятельности, которую он считал полезной для государства. В случае нарушения этих рамок следовали меры, ограничивающие общественную, просветительскую и даже научную деятельность.

В то же время именно общества проявили себя формой организации науки в царской России, в наибольшей степени свободной от рег-

[44] *Вернадский В. И.* Из прошлого. Февраль 1916 // Очерки и речи. Пг., 1922. Ч. 2. С. 104.

ламентации и административного надзора. Это создавало благоприятные условия для развития творческой инициативы их членов. Помимо традиционных форм организации обществ, апробированных в Западной Европе и в столичных городах, возникали и их особые формы, определяемые спецификой научных задач, географическим положением, социально-культурным контекстом. И хотя многие общества были созданы при университетах, в их деятельности участвовали и люди со стороны, что впоследствии позволило раскрыть таланты многих. Экспедиции, помощь студентам, организация музеев, просветительская деятельность, публичные лекции, в том числе систематические, подвижные музеи и выставки, экскурсии, медицинская помощь, краеведение, охрана памятников природы и археологии, проведение юбилейных мероприятий, создание первых заповедников, распределение премий, стипендий, информационно-издательская деятельность, печатание протоколов, организация периодических изданий, борьба за реформу образования и т. д. — все это составляло широкую сферу деятельности научных обществ.

Хотя ученые, входившие в состав обществ, имели различные, часто аполитичные взгляды, среди них было и большое количество людей с либерально-демократическими воззрениями.

Общества способствовали укоренению демократических форм организации науки. Все должности были выборными, а руководители вели работу на общественных началах. Ведущими источниками их доходов были членские взносы, пожертвования, доходы от продажи изданий, от мероприятий обществ, а также государственные субсидии и субсидии от местных властей. При этом нередко, вопреки укоренившемуся мнению, именно поступлениями от властей определялся бюджет обществ.[45] Причем размер поддержки в значительной степени зависел от умения руководителей обществ найти общий язык с властями. В целом поддержка органов местного самоуправления в развитии научной и просветительской деятельности обществ была весьма ощутимой. Для успеха общества немаловажным фактором было умение его руководства убедить высокопоставленного чиновника или члена царской семьи войти в число его почетных членов или даже номинально его возглавить.

При всей внешней хаотичности в создании и деятельности обществ, отсутствии центральных структур, координирующих и направляющих их действия, в некоторых регионах складывались некие центральные общества, вокруг которых концентрировалась основная деятельность других обществ данного региона. Обмен научными

---

[45] *Савчук В. С.* Естественнонаучные общества юга Российской империи; вторая половина XIX—начало XX в. Дніпропетровск, 1994. С. 59–67.

трудами и институт почетных членов способствовали укреплению связей между обществами России и зарубежных стран.

Важнейшим фактором развития науки во второй половине столетия стали съезды. Первый всероссийский съезд естествоиспытателей и медиков состоялся в 1867 г. Своим открытием он был обязан стараниям ректора Петербургского университета К. Ф. Кесслера. Второй съезд состоялся в 1869 г. в Москве, третий — в 1871 г. в Киеве. И если в первом принимало участие лишь 465 человек, то на съезде 1890 г. только Петербург представил 1200 специалистов. Важно и то, что русские ученые начали участвовать в международных съездах.[46]

На первом Всероссийском съезде естествоиспытателей и врачей (декабрь 1867—январь 1868 гг.) было принято решение о создании обществ естествоиспытателей.[47] Значение этих обществ должно было состоять в распространении естественнонаучных знаний в России, а также в геологических, зоологических и ботанических исследованиях российских территорий. После официального разрешения общества естествоиспытателей стали открываться в январе — мае при Петербургском университете, университете Св. Владимира в Киеве, а также в Харьковском и Новороссийском университетах. В конце 1880-х гг. подобные общества были созданы в Варшаве и Дерпте. Благодаря деятельности обществ и при финансовой поддержке государства организовывались экспедиции, пополнявшие коллекции университетских музеев и кабинетов. С помощью этих обществ были изучены Крым, Урал, берега Волги и Камы, Туркестан, Хива, Арало-Каспийская область, Белое море, Алтай и др. В экспедициях принимали активное участие студенты. Так, В. И. Вернадский студентом участвовал в экспедиции В. В. Докучаева в Нижегородской губернии. По итогам своих исследований он написал свои первые студенческие работы, в них описывались обнажения в окрестностях Нижнего Новгорода (вошедшие в работу А. Р. Ферхмина «Материалы по оценке земель Нижегородской губернии») и жилища степных сурков.[48] Кроме того, стали создаваться научно-исследовательские станции. Так, Петербургское общество естествоиспытателей открыло первую Северную биологическую станцию (1882) на территории Соловецкого монастыря, а в 1895 г. — пресноводную биостанцию на Бологовском озере (Новгородская губерния, Валдайский уезд).

Общества также стали играть ведущую роль в связях российских ученых с иностранными коллегами. Поскольку университеты имели право на беспошлинный ввоз научной литературы без внешней цензуры, они

---

[46] См.: *Модестов В. И.* Русская наука в последние двадцать пять лет. С. 73–91.

[47] См.: Общества естествоиспытателей при университетах дореволюционной России: К 125-летию начала деятельности: Сб. ст. / Отв. ред. Е. В. Соболева. Л., 1990.

[48] См.: Труды Вольного экономического общества. 1889. № 3. С. 22–29.

могли обмениваться трудами и поддерживать связь с другими обществами. Так, общество естествоиспытателей при Московском университете в 1887 г. обменивалось трудами и поддерживало связь с 97 обществами в России и 512 научными учреждениями 17 европейских стран.[49]

Однако к концу столетия эффективность обществ падает. Специализация науки требовала значительных затрат на институты и лаборатории. Появилась необходимость освобождения ученых от преподавательской работы.

Энтузиазм «умственного движения»

К концу столетия процесс специализации науки несколько снизил роль университетов. Существование и развитие специализированных высших учебных заведений рассматривалась в 1860-е гг. как альтернатива университетскому образованию. Министр народного просвещения А. В. Головнин сказал в 1865 г.: «Для удовлетворения современным потребностям высшего технического и реального образования <...> желательно учредить в разных местах Империи несколько училищ сего рода, подобно тому, как в царствование Государя Александра Павловича было учреждено почти одновременно несколько университетов <...> У нас же, при предстоящей необходимости в ученых механиках для железных дорог; для внутреннего и морского пароходства, заведения эти совершенно необходимы».[50] Численность научных и учебных учреждений разных типов в конце XIX — начале XX в. возросла почти в четыре раза. Больше стало центральных лабораторий министерств и ведомств, обсерваторий, универсальных публичных библиотек и крупных музеев прикладных знаний общегосударственного значения. Появились новые формы научных учреждений — лаборатории на промышленных предприятиях и сельскохозяйственные опытные учреждения.[51] Возникли первые в стране научно-исследовательские институты — Экспериментальной медицины (15 апреля 1891 г.), Главная палата мер и весов (8 июня 1893 г.), Русский археологический институт в Константинополе (23 мая 1894 г.). К 1900 г. удвоилось число высших учебных заведений, в том числе и технологических, инженерных, сельскохозяйственных и лесных. Особенно заметен этот процесс стал в начале XX в. Если в 1898 г. 46% (1130 человек) профессорско-препода-

---

[49] Отчет о состоянии императорского Московского университета за 1887 год. М., 1888. С. 145.

[50] Всеподданнейший доклад А. В. Головнина 7.09.1865 // *Рождественский С. В.* Исторический обзор... С. 430.

[51] *Соболева Е. В.* Организация науки в пореформенной России. С. 46.

вательского корпуса высших учебных заведений России преподавало в университетах, то в 1913 г. этот процент значительно сократился и составил 33,7 % (1510 человек).[52]

С конца XIX в. начинается также процесс институциализации естественных наук в российских университетах,[53] что приводит к созданию физических институтов при университетах в Санкт-Петербурге (1901) и Москве (1903). Их возникновение было продиктовано стремлением улучшить подготовку студентов, число которых постоянно росло (лекции по физике в Московском университете посещали до 900 человек[54]), и поднять университетскую науку на новый уровень. Н. А. Умов в 1898 г. писал о необходимости создания подобных институтов: «дело воспитания, заканчивающееся не одною школой, но продолжающееся и в общественной жизни, должно быть обставлено по возможности всеми средствами, способствующими упражнению и развитию творческих способностей личности, ее энергии и инициативы <...> Музей, кабинет — вот термины, характеризующие прежний взгляд: учись; институт — вот новый взгляд: учись и твори, созидай!»[55]

Раздумья о кризисах в русском обществе и государстве второй половины XIX в. и их роли в развитии русской науки приводят к несколько парадоксальному выводу. Кризисы эти не только не противодействовали научному прогрессу, напротив, они порой ему способствовали, поскольку государство, желая отвлечь молодежь от революционной деятельности, помогало развитию университетской науки, финансируя лаборатории, кабинеты, обсерватории, институты, научные общества и т. д. Общественное мнение также повернулось к науке, сделав ученого почти культовой фигурой. Тимирязев писал о развитии науки во второй половине XIX в. как об «умственном движении, едва ли имевшем себе равное в истории»: «Если спросят: какая была самая выдающаяся черта этого движения? Можно не задумываясь ответить одним словом — энтузиазм <...> Этот энтузиазм был отмечен чертою полного бескорыстия, доходившего порою до почти полного забвения личных потребностей. А в чем заключалась причина необычайного успеха этого умственного движения? Причина могла быть только одна. Задачи времени вполне соответствовали природному характеру расы <...> как только образованные слои русского народа почуяли освобождение от того гнета, который безразлично давил всякую мысль, — эта мысль проявила свою творческую силу».[56]

---

[52] *Иванов А. Е.* Высшая школа России в конце XIX—начале XX века. С. 208.

[53] *Корзухина А. М.* Институциализация преподавания физики... С. 122–127.

[54] *Умов Н. А.* Доклад о сооружении физического института при Императорском Московском университете // Собр. соч. М., 1916. Т. 3. С. 579.

[55] *Умов Н. А.* Физический институт Московского университета // Там же. С. 146.

[56] *Тимирязев К. А.* Пробуждение естествознания в третьей четверти века. С. 30.

Глава 7

РОССИЙСКАЯ НАУКА И РЕВОЛЮЦИОННЫЕ КРИЗИСЫ В НАЧАЛЕ XX в.

Научное сообщество России на грани веков

Конец XIX—начало XX в. были отмечены крупнейшими событиями в социально-экономическом развитии России. Реформы 1860-х гг. были обусловлены прежде всего поисками выхода из кризиса, связанного с поражением в Крымской войне и стагнацией общества в конце правления Николая I. В пореформенной России развитие науки долго определялось не столько деятельностью «шестидесятников», вышедших на сцену в период реформ, сколько предыдущим поколением, вошедшим в науку еще при Николае (А. Н. и Н. Н. Бекетовы, А. М. Бутлеров, В. Я. Буняковский, К. М. Бэр, К. С. Веселовский, Г. П. Гельмерсен, Н. И. Железнов, Н. Н. Зинин, К. Ф. Кесслер, Н. И. Кокшаров, И. М. Ковалевский, Н. И. Костомаров, К. И. Максимович, А. Ф. Миддендорф, Ф. В. Овсянников, П. П. Пекарский, Э. Л. Регель, И. М. Сеченов, И. И. Срезневский, С. М. Соловьев, О. В. Струве, А. С. Фаминцын, П. Л. Чебышев и мн. др.). В дореформенной России сложились взгляды и интересы того поколения российских ученых (Д. Н. Анучин, И. П. Бородин, В. В. Докучаев, Н. Е. Жуковский, В. В. Заленский, А. П. Карпинский, Н. П. Кондаков, В. О. Ключевский, А. О. и В. О. Ковалевские, Р. Э. Ленц, Д. И. Менделеев, И. И. Мечников, Г. И. Сенкевич), с которым связывают начало «золотого века» российской науки, закончившегося репрессиями 30-х гг. XX столетия. В николаевское время были заложены основы современной структуры Академии наук.

От периода реформ 1860-х гг. до начала XX в. Россия характеризовалась устойчивым ростом науки. Множились научные общества, возникали новые журналы. Постоянное увеличение числа научных изданий и научных публикаций считается одним из параметров, отражающих положительную динамику науки. В России этот рост шел экспоненциально, причем провинциальные центры (вне Петербурга и Москвы) вносили значительный вклад в развитие русской науки. В то же время среди студентов столичных вузов, где воспитывался основной контингент будущих ученых, все сильнее становились революционные настроения, создавались подпольные кружки, вспыхивали несанкционированные митинги, забастовки и волнения, вынашивались планы свержения правительства.

Убийство Александра II прервало нормальный ход реформ, что резко увеличило число недовольных среди интеллигенции и привело

к формированию оппозиционных настроений среди значительной части уже научного сообщества и профессуры. Политическая реакция при Александре III привела к отмене в 1884 г. университетской автономии (введенной в 1863 г.), но по существу мало сказалась на положении науки. Более того, национальная риторика в эту эпоху была использована учеными в политических сражениях вокруг Академии наук, что привело к избранию среди ее новых членов преимущественно русских ученых.

Начиналось противостояние науки и власти. Государственная машина вольно или невольно подавляла активность людей, уповавших на государство. Но российские ученые в те десятилетия все сильнее ощущали себя не только государственными служащими, но и членами международного научного сообщества. Они входили в самые престижные зарубежные общества и академии, их труды печатались в ведущих журналах и получали широкое признание. Российская наука была неотъемлемой частью европейской науки, и ее развитие шло в унисон с основными направлениями научных исследований во всем мире. Постоянно шел обмен людьми и идеями между Россией и ведущими научными державами мира. Русские ученые проводили по несколько лет в университетах и лабораториях Великобритании, Германии, Франции, Италии, и многое из форм организации научной деятельности, сложившихся на Западе взаимоотношений между учеными и властями, они стремились перенести на отечественную почву. Прежде всего это касалось германской модели организации науки. Как и в Германии, основной институциональной базой для развития науки становилась система государственных (императорских) университетов и специализированных вузов.

К началу XX в. в России было 9 университетов и около шестидесяти специализированных высших учебных заведений, в том числе завоевавшие прочную международную репутацию Военно-медицинская академия, Горный институт, Московский и Петербургский институты инженеров путей сообщения, Технологические и Политехнические институты в Варшаве, Риге, Юрьеве, Харькове, Петербурге и Москве. Главные научные учреждения и университеты находились под патронажем императора, членов императорской семьи и других представителей высшей знати. Этот патронаж особенно сильно сказывался на деятельности Императорской Академии наук, Института экспериментальной медицины, Энтомологического общества, Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей. В то же время усиливающаяся профессионализация научной деятельности и дифференциация наук вели к созданию огромного числа научных обществ, постоянному увеличению периодических журналов, организации конференций и симпозиумов, к бурному развитию международной сети научных школ во вновь возникающих отраслях наук.

Важной формой организации научного сообщества ученых стали Всероссийские съезды естествоиспытателей и врачей.

Институционализация научной деятельности вела к созданию профессиональной культуры русских ученых. В своем поведении, языке, быте они практически не отличались от своих зарубежных коллег. Они были убеждены в том, что их деятельность служит государству и народу, что без развития науки невозможен экономический и социальный прогресс. В своих публикациях они подчеркивали объективность своих исследований, их оригинальность и новизну. Все это свидетельствовало о стремлении научного сообщества дистанцироваться от официальной идеологии, прежде всего от церкви и цензуры.[1] Как правило, ученые старались избегать идеологических, политических и социальных проблем в своих научных сочинениях, подчеркивая их независимость от социально-культурного контекста и делая упор на строго фактическую обоснованность.

Возникновение и существование профессиональных обществ, в том числе и научных, обеспечивали свободное «гражданское» пространство своим членам и способствовали формированию в России гражданского общества. Научные общества, объединявшие профессоров России по научно-дисциплинарным основаниям, играли здесь самую существенную роль. Ученые чувствовали себя настоящими экспертами, людьми с высокой профессиональной репутацией, активная общественно-научная жизнь в обществах помогала им формировать свое самосознание. Возникал опасный разрыв между гражданским и профессиональным статусом членов ассоциаций и их положением «слуг правительства» в качестве профессоров вузов при политическом абсолютизме.[2]

Этот разрыв резко усилился в годы реализации экономической политики С. Ю. Витте и аграрных реформ П. А. Столыпина, определивших бурный подъем отечественной промышленности и сельского хозяйства. Многочисленней становилась интеллигенция, заполняя все поры государственного аппарата и претендуя на большее участие в определении стратегии внешней и внутренней политики. Влиятельной частью столичной интеллигенции было студенчество, составляющее почти половину всех студентов России. Причем из 10 тыс. студентов столицы 4,5 тыс. обучалось в Санкт-Петербургском университете. И среди них укреплялись антиправительственные на-

---

[1] *Thodes D. P.* Biological Psychology and the Tsarist Censor: The Dilemma of Scientific Development // Bulletin of the History of Medicine. 1984. Vol. 58. P. 529–544.

[2] *Cassow S.* Students, Professors, and the State in Tsarist Russia. Berkeley, 1989; *Эймонтова Р. Г.* Русские университеты на путях реформы: шестидесятые годы XIX века. М., 1993.

строения. Столичное студенчество становилось самой активной частью революционного движения.

Резко возросла практическая ценность научных исследований, и ученые все больше убеждались в своей незаменимости и все сильнее ощущали свою ответственность за будущее страны. Но реформы были непоследовательны и буксовали из-за сопротивления значительной части правящей элиты и революционных потрясений в стране. В апреле 1901 г. министр народного просвещения генерал-адъютант П. С. Ванновский разослал в университеты циркулярное письмо, в котором перед учеными советами ставил вопросы о путях реформы высшего образования, о правах и обязанностях ректоров и деканов и порядке «возведения их в эти должности», о профессорском суде чести и т. д. На основе полученных ответов была подготовлена «Сводная записка о материалах, поступивших в Министерство народного просвещения по вопросам о желательных изменениях в устройстве имп. Российских университетов». Но вскоре инициатор записки, проводивший политику ужесточения дисциплины в университетах, ушел в отставку. 4 апреля 1904 г. вопреки собственному желанию на пост министра народного просвещения был назначен начальник Николаевской академии генерального штаба генерал-лейтенант В. Г. Глазов, который также не сумел осуществить реформу университетского устава.

В начале века Россия пережила два поражения в войнах — русско-японской (1904–1905) и Первой мировой (1914–1917) и три революции: 1905–1907 гг., февральскую и октябрьскую 1917 г. Они оказали воздействие на состояние отечественной науки, предопределив все ее последующие «переломы» и «надломы».

Начало политического противостояния академического сообщества и власти

Важным моментом в истории российской науки был политический кризис 1905–1907 гг. Ученые, преимущественно университетские, сыграли значительную роль в событиях того времени, когда острое противоречие между их профессиональным самосознанием и положением государственных служащих привело к кризису в их взаимоотношениях с властями.

Борьбу за политические свободы многие ученые воспринимали как наилучший способ обеспечить профессиональную самореализацию. Многие апологеты «чистой науки» шаг за шагом все сильнее втягивались в политику, в конечном счете отказываясь от науки, повторяя судьбы А. Н. Баха, П. А. Кропоткина, Н. А. Морозова, А. И. Ульянова, ставших революционерами-радикалами. К концу

1904 г. в результате студенческих волнений практически во всех университетских городах учебный процесс в высшей школе был парализован.[3] У профессуры, активно включившейся в либеральное движение, академические интересы все чаще отступали на второй план, заменяясь политической и организационной деятельностью, от которой они во благо народа и страны считали себя не вправе отказаться.[4] В 1904 г. Ученый совет Горного института воспрепятствовал разгрому студенческих организаций. В знак протеста против подобных намерений директора Д. Н. Коновалова профессора В. И. Бауман, Л. И. Лутугин, И. П. Долбня и другие подали в отставку. Ученые сознательно шли на сокращение научной деятельности, считая себя не вправе отказываться от деятельности организаторской и политической.

Усилилась конкуренция научной интеллигенции с режимом, которому отказывали в способности обеспечить общественное развитие. Воспринимая себя активными носителями прогресса в отсталой стране, многие из ученых свою дальнейшую карьеру связывали с реформами или свержением старого режима. Они всячески демонстрировали свою оппозиционность режиму, выступая за свободу научного творчества и развитие народного образования.

В январе 1905 г. в газете «Наша жизнь» была опубликована «Записка о нуждах просвещения в России» — документ, получивший известность под названием «Записка 342 ученых». Она была подписана 16 академиками, 125 профессорами и 201 доцентом. Впоследствии под ней появилось много новых подписей, и общее число их достигло 1500. «Правительственная политика в области просвещения, — говорилось в „Записке“, — внушенная преимущественно соображениями полицейского характера, является тормозом в его развитии, она сдерживает его духовный рост и ведет государство к упадку». Ученые требовали «установления незыблемого начала законности и неразрывно с ним связанного начала политической свободы», воплощенного «в привлечении свободно избранных представителей народа к осуществлению законодательной власти и контролю над действиями администрации».[5] Среди подписавших были академики Ф. Ф. Бейльштейн, Н. Н. Бекетов, И. П. Бородин, А. Н. Веселовский, К. Г. Залеман, В. В. Заленский, А. С. Лаппо-Данилевский, А. М. Ляпунов, А. А. Марков, Ф. В. Овсянников, С. Ф. Ольденбург, В. В. Радлов, А. С. Фаминцын, Ф. Н. Чернышев, А. А. Шахматов,

---

[3] *Иванов А. Е.* Университетская политика царского правительства накануне революции 1905–1907 годов // Отечественная история. 1995. № 6. С. 104.

[4] *Стеклов В. А.* Переписка с отечественными математиками. Воспоминания. Л., 1991. С. 259.

[5] Наша жизнь. 1905. 20 янв.

И. И. Янжул. Позднее присоединил свою подпись и В. О. Ключевский.

Президент Академии наук великий князь Константин Константинович Романов не оставил без внимания сей инцидент и обратился к академикам с циркулярным письмом, упрекнув их в том, что они «из науки делают орудие политики», нарушают закон и возбуждают студенчество «к беспорядкам».[6] По мнению президента, прежде чем решать вопросы государственного значения, деятелям науки и преподавателям высших учебных заведений следовало бы, «повинуясь закону, обратить исключительное внимание на служение науке и стремиться к усовершенствованию способов преподавания». Он напомнил академикам и об источниках их благополучного положения и о моральной ответственности «подписантов» перед правительством. «Не отвлекаясь рассуждениями о необходимости начала политической свободы, — выговаривал президент, — деятели ученых и высших учебных заведений должны были сперва освободиться от казенного содержания, коим пользуются от порицаемого ими правительства».

Подобное указание на этическую сторону происходящего явно обидело ученых. Они уже не желали слушать выговоры от начальства, даже уважаемого ими. Ботаник И. П. Бородин сразу же подал прошение об отставке. Знаменитый математик А. А. Марков заявил, что не может «изменять своих взглядов по приказанию начальства», а кроме того, высшие учебные заведения не находятся в ведении президента Академии наук и последнему вряд ли следует решать вопросы о способах преподавания математики.[7] Он также выразил готовность выйти в отставку, но не по требованию президента, а если это признает необходимым Общее собрание. 4 марта 1905 г. один из старейших академиков, создатель эволюционной физиологии растений и теории симбиогенеза А. С. Фаминцын писал президенту: «Не подавать в отставку, а твердо бороться за свои взгляды, хотя бы с риском потерять занимаемый на государственной службе пост, представляется мне прямой обязанностью гражданина».[8]

Обидевшись на обвинения в получении казенного содержания «от порицаемого... правительства», зоолог В. В. Заленский в письме от 23 февраля 1905 г. подчеркивал, что деньги дает народ, а правительство лишь распределяет их, и за особые услуги правительству он денег никогда не получал.[9] Сходным образом на упреки президента отвечал 22 февраля 1905 г. и филолог А. А. Шахматов: «Это жалова-

---

[6] Санкт-Петербургский филиал Архива РАН (далее — ПФА РАН). Ф. 6. Оп. 1. Д. 26. Л. 113–114.

[7] Там же. Л. 119.

[8] Там же. Л. 151.

[9] Там же. Л. 137–138.

нье дается не для того, чтобы мы не порицали правительство, а для того, чтобы мы работали на благо русского народа и русского государства».[10]

В ответах К. К. Романову ученые затрагивали вопрос, который стал поводом для составления «Записки», — правительственную политику в области науки и народного образования, восприятие которой академиками выразительно охарактеризовал геолог Ф. Н. Чернышев 22 февраля 1905 г.: «В стране, где устройство научных институтов еще недавно всецело зависело от усмотрения министра финансов, — писал он, — наука была терпима для декорума, но не как тот стимул, без которого немыслим умственный прогресс народа. Кто не знает, что в России нередко бросались значительные суммы на бесполезные, но бьющие в глаза затеи, в то время как наши высшие школы и научные институты лишены возможности сделать самые необходимые затраты... В наших университетах с введением устава 1884 г. благодушествовали сплошь и рядом бездарные и отставшие от науки профессора и в то же время изгоняются талантливейшие люди, вынужденные затем или окончательно бросить профессорскую деятельность, или читать лекции на чужбине».[11]

Старейший академик, физиолог Ф. В. Овсянников писал президенту 1 марта 1905 г.: «Если бы в России было обращено должное внимание на потребности народа в грамотности и в учении, дана была бы свобода слова и печати, она, несомненно, пользовалась бы в настоящее время спокойствием внутри, силою и уважением извне. Народ жил бы в большом достатке и довольствии».[12] Его письмо отражает реакцию академиков на поражение Отечества в войне с Японией. С пафосом он вопрошал: «Можно ли требовать от общества, исстрадавшегося, прожившего целые месяцы в тревоге, проливающего потоки крови и слез, чтобы оно спокойно взирало на горе страны и своим молчанием закрепляло дальнейшую гибель отечества. Не только страдают те сотни тысяч народа, которые непосредственно потерпели от войны, кто потерял друга, кто сына, кто брата, кто кормильца; страдает все общество, печалится и болеет весь русский народ».

И хотя академики, как правило, подчеркивали общую лояльность, тон и содержание писем явно показали, что в начинающейся революции «первенствующее научное сословие» явно не на стороне правительства, а, напротив, считает, что настало время предъявить ему счет за все явные и мнимые упущения в научной политике и в организации высшего образования. За все время существования Академии

---

[10] Там же. Л. 124.
[11] Там же. Л. 139–140.
[12] Там же. Л. 148.

наук президент впервые столкнулся со столь явной и последовательной оппозицией. Никто из академиков своей подписи под «Запиской» не снял и виновным себя не признал. Более того, устами А. С. Фаминцына они заявили, что «заслуживают не порицания, высказанного в циркулярном обращении, а полного сочувствия и уважения со стороны лиц, которым близки к сердцу судьбы нашего отечества».[13] Столкнувшись со столь твердой позицией академиков, Константин Романов вынужден был искать примирения.[14]

Показательно, что в 1905 г. непременный секретарь Академии наук С. Ф. Ольденбург, директор Музея антропологии и этнографии В. В. Радлов, директор Зоологического института В. В. Заленский протестовали против размещения полиции и воинских частей в зданиях Академии наук после расстрела мирной демонстрации на Дворцовой площади 9 января 1905 г.[15] Отмечались случаи столкновения академических сотрудников, недовольных нарушением нормальной работы своих учреждений, с офицерами и солдатами. Последних иногда ученые призывали не подчиняться преступным приказам. В октябре 1905 г. В. А. Стеклов, описывая А. М. Ляпунову волнения в Харькове, уверял: «...идет расплата за всю пропасть преступлений власти против народа».[16]

В период октябрьской политической стачки 1905 г., когда в Петербургском Императорском университете проходили крупные выступления студентов, в зданиях Академии наук снова были размещены полиция и войска. На этот раз уже вице-президент П. В. Никитин, лично ничего не имевший против военных постоев, под давлением академиков вынужден был неоднократно обращаться к С. Ю. Витте с просьбами освободить академические здания от войск и полиции.[17] Царский манифест от 17 октября 1905 г. о даровании основных гражданских свобод побуждал академиков особенно сплоченно действовать в отстаивании своей позиции. Они требовали созвать экстраординарное Общее собрание для обсуждения данного вопроса.[18] Такое заседание состоялось 27 октября, и подавляющим большинством голосов было принято решение не размещать «войсковые части и полицейские наряды» в академических зданиях, а в случае неисполнения генерал-губернатором этой просьбы подать на него жалобу в Прави-

---

[13] Там же. Л. 151.

[14] См. подробнее: *Князев Г. А.* Порицание академикам за участие в «Записке 342 ученых» // Вестн. АН СССР. 1931. № 4. С. 16; *Предтеченский А. В., Кольцов А. В.* Из истории Академии в период революции 1905–1907 годов // Там же. 1955. № 3. С. 82–89.

[15] ПФА РАН. Ф. 6. Оп. 1. Д. 26. Л. 15, 19, 20–21.

[16] *Стеклов В. А.* Переписка... С. 118.

[17] ПФА РАН. Ф. 36. Оп. 1. Д. 289. Л. 3.

[18] Там же. Ф. 6. Оп. 1. Д. 28. Л. 56–57.

тельствующий Сенат.[19] И снова президенту приходилось вмешиваться в ход событий, требуя от Академии наук «самого полного содействия полицейским властям, которые составляют органы правительства, так же как и все академические учреждения, содержимые на счет того же правительства и без него немыслимые».[20]

Все чаще академики при обсуждении общеполитических вопросов сталкивались не только с президентом, но и непосредственно с правительством. В феврале 1905 г. Совет Министров специальным постановлением обязал Академию участвовать в просмотре книг, предназначенных цензурой к запрещению. 24 марта 1905 г. экстраординарное Общее собрание высказалось за свободу печати в России, за отмену цензуры. Академия заявила, что она не согласна быть экспертом в политическом суде над книгой, всегда будет отстаивать ее право на существование и на освобождение от всяческих запретов. Дела же о запрещении книг академики рекомендовали решать в судебном порядке.[21] В результате утвержденное Николаем II постановление правительства оказалось невыполненным.

Академия активно участвовала и в обсуждении готовящегося устава о печати. Председателем Особого совещания по его подготовке был назначен член-корреспондент Д. Ф. Кобеко. И хотя Академия не была привлечена к его работе, Общее собрание 5 февраля 1905 г. избрало специальную Комиссию под председательством С. Ф. Ольденбурга для составления доклада о нуждах печати. 24 марта доклад, составленный А. С. Лаппо-Данилевским и А. А. Шахматовым, был обсужден на экстраординарном Общем собрании, которое постановило, не дожидаясь выработки новых законов о печати, устранить предварительную цензуру, уничтожить административные кары против печати, изменить порядок основания периодических изданий, освободить издателей от внесения залога и т. д.[22]

В феврале 1905 г. при рассмотрении вопроса «об отмене стеснений малорусского печатного слова» академики настаивали на том, чтобы предоставить украинскому народу право «говорить публично и печатать на родном языке». В докладе Комиссии, созданной для рассмотрения этого вопроса, категорически заявлено: «Отнять у образованных людей право писать на родном языке — это посягнуть на то, что этим людям дорого так же, как дорога самая жизнь, это посягнуть на самую жизнь народа, ибо в чем ином выразится, как не в сло-

---

[19] Протоколы Общего собрания Академии наук (далее ОС АН). 1905. § 216. С. 2.

[20] ПФА РАН. Ф. 36. Оп. 2. Д. 54. Л. 20.

[21] Протоколы ОС АН. 1905. § 104. Приложение к протоколу заседания экстраординарного ОС АН от 24 марта 1905 года. С. 1–3.

[22] Протоколы ОС АН. 1-е приложение к протоколу заседания ОС АН от 24 марта 1905. С. 2.

ве, носителе мысли, выразителе чувства, воплощении человеческого духа?»[23]

Революционное студенчество и Академический союз

Выше было показано, что уже с первых дней революции 1905–1907 гг. выявились резкие расхождения между академическим сообществом, всегда принадлежавшим к элитным кругам, и политикой правительства. Еще сильнее подобное расхождение обозначилось со студентами и той частью профессорско-преподавательского контингента, которая придерживалась либерально-демократических убеждений. Правительство всегда с особым подозрением относилось к умонастроениям университетского сообщества, изначально формировавшегося в значительной мере за счет разночинцев.[24] Это отражалось в чередовании абсолютизма царской политики по отношению к университетам в XIX—начале XX в. с периодами относительного либерализма, иллюстрацией чего является введение и последующая отмена автономии университетов. Она была введена Александром I и ликвидирована после восстания декабристов. В 1863 г. университетская автономия восстанавливается.

Тяжелое положение студентов, строгий полицейский надзор практически за всеми сторонами их деятельности, запреты на создание студенческих организаций и т. д. не раз приводили к студенческим волнениям в 60–70-х гг. в Медико-хирургической академии, Земледельческом (Лесном) институте, Казанском и Петербургском университетах. Их зачинщиков и рядовых участников всегда строго наказывали. Власть не желала идти на уступки студентам, отказывала в требуемых послаблениях и ограничивала прием в университеты выходцев из малоимущих классов. В свою очередь это вызывало новые волнения, а студенческие требования иногда поддерживались и некоторыми профессорами, которые в силу своего происхождения сочувствовали им.[25]

В 1884 г. университетская автономия вновь отменяется в связи с убийством царя в 1881 г. Но это не принесло успокоения. Антиправительственные настроения только усиливались в университетах, где формировались кружки, вынашивавшие планы насильственного из-

---

[23] Протоколы ОС АН. 1905. § 73. С. 1—2. Приложение к протоколу заседания ОС АН от 18 февраля 1905 года. С. 22.

[24] *Кулакова И. П.* Спор о первородстве: 275 лет Санкт-Петербургскому университету?.. // ВИЕТ. 1999. № 3. С. 57–92.

[25] *Ольховский Е. Р.* Тайный арест академика Фаминцына (из истории изучения в 1878–1879 гг. причин волнений среди учащейся молодежи) // Очерки по истории Санкт-Петербургского университета. СПб., 1998. Вып. 7. С. 132–145.

менения существующего строя, убийства царя и членов его семьи.[26] Отсюда шли агитаторы в народ, студенты активно участвовали в формировании первых социал-демократических кружков, входили в боевые дружины социал-революционеров. Так, по данным специальной комиссии министров под председательством П. А. Валуева, из арестованных пропагандистов в народе с половины 1873 г. по январь 1877 г. было 523 студента (32,7% всех арестованных).[27]

За участие в антиправительственных движениях студентов изгоняли из вузов, ссылали, осуждали на каторгу, что в конечном счете не прибавляло авторитета правительству и лишь усиливало оппозиционные настроения.[28] На рубеже веков отдельные выступления и забастовки стали принимать характер общероссийского студенческого движения.[29]

Естественно, что с первых дней революции 1905 г. студенты были в авангарде антиправительственного движения, к которому все чаще присоединялись и преподаватели.[30] Занятия в университетах надолго прерывались, а некоторые университеты, например, Варшавский, были закрыты в течение нескольких лет. Осенью 1905 г. автономия университетов восстанавливается вместе с введением выборности ректора и деканов и разрешением студенческих обществ.

Выразителем настроений, взглядов и чаяний научной интеллигенции стал Академический союз — первая всероссийская профессиональная политическая организация, объединявшая деятелей науки, профессоров и преподавателей высших учебных заведений.[31] Решение о ее создании было принято незадолго до начала революционных событий 20 декабря 1904 г. на совещании профессоров в Петербурге.

---

[26] Убийство 3-х министров, тайного советника Боголепова, егермейстера Сипягина, статс-секретаря фон Плеве. СПб., 1906; *Ольховский Е. Р.* Студенческое движение на рубеже XIX–XX вв. Зарождение большевистской организации в Петербургском университете // Очерки по истории Ленинградского университета. Л., 1989. Вып. 6. С. 75–111.

[27] Материалы по истории студенческого движения в России. Лондон; СПб., 1993. Вып. 1. С. 10–12.

[28] *Гусятников П. С.* Революционное студенческое движение в России. М., 1971; *Ганелин Р. Ш.* Петербургский университет и правительственная политика // Очерки по истории Ленинградского университета. Вып. 6. С. 112–119; *Иванов А. Е.* Высшая школа России в конце XIX—начале XX вв. М., 1991.

[29] *Ганелин Р. Ш.* Февральские события 1899 г. в Петербургском университете и студенческое движение в Тарту // Очерки по истории Санкт-Петербургского университета. СПб., 1998. Вып. 7. С. 146–162.

[30] См. подробнее: *Ерман Л. К.* Интеллигенция в первой русской революции. М., 1966; *Лейкина-Свирская В. Р.* Русская интеллигенция в 1900–1917 гг. М., 1981.

[31] *Иванов А. Е.* Первая русская революция и профессура высших учебных заведений. Всероссийский Академический союз: идеология, политическая деятельность // Вопросы социально-экономического развития и революционного движения в России. М., 1977. С. 102–126.

Инициаторами этого решения были члены «Союза освобождения», а «Записка о нуждах просвещения в России» стала политической программой деятельности союза.

25–28 марта 1905 г. в Петербурге состоялся первый Всероссийский делегатский съезд, положивший начало Академическому союзу. В его состав вошли 1550 человек, в том числе такие авторитетные ученые, как Г. В. Вульф, Н. К. Кольцов, Ф. Ю. Левинсон-Лессинг, И. П. Павлов, В. А. Стеклов и др. Ведущие позиции в Центральном бюро Академического союза занимали А. А. Брандт, В. И. Вернадский, И. М. Гревс, Д. С. Зернов, А. И. Каминка, П. И. Новгородцев, С. Ф. Ольденбург, С. Е. Савич, С. С. Салазкин и др. В конце августа состоялся второй Всероссийский съезд Академического союза, проходивший в условиях нарастания революционного движения и ставший важной вехой в консолидации оппозиционных самодержавию академических кругов. Они возлагали на царское правительство ответственность за поражение русской армии и флота в войне с Японией. Анализируя социально-политические и экономические причины неудач российских войск, члены Академического союза требовали самых глубоких преобразований в обществе, вплоть до смены строя. К ноябрю 1905 г. в союзе числилось 1800 человек, объединенных в 44 группы в 13 городах.

В мае Академический союз вошел в объединенную организацию отдельных союзов интеллигенции «Союз союзов» и выступал против применения полицейскими насилия к участникам массовых выступлений, за материальную помощь бастующим, требовал создания независимой («вольной») высшей школы и усиления государственной поддержки науки. Лидеры Академического союза были активными земцами, их депутация во главе с ректором Московского университета С. Н. Трубецким 6 июня 1905 г. была принята императором Николаем II и высказала ему соображения о неотложности либерально-демократических реформ.[32] Академический союз, поддержав октябрьскую политическую стачку, в целом положительно воспринял царский Манифест 17 октября 1905 г.

Существующий разрыв между самосознанием ученых, считающих себя исторически ответственными за судьбы страны, и их реальной ролью в правительственной политике в области науки и образования отразился в деятельности одной из первых политических партий России — партии народной свободы (партия конституционных демократов). Ее предыстория связана с Академическим союзом, руководство которого полностью вошло в эту партию, а В. И. Вернадский, С. Ф. Ольденбург и другие стали членами ЦК. Это означало

---

[32] *Петрункевич И. И.* Из записок общественного деятеля. Воспоминания // Архив русской революции. Берлин, 1934. Т. 21. С. 377–381.

фактический выход Академического союза из состава «Союза союзов», большинство членов которого, не удовлетворяясь обещаниями Манифеста, занимали более радикальные позиции.

Академический союз счел достаточным установление конституционно-парламентской монархии и дарованных свобод. Он выступил против забастовок в Петербурге и Москве в ноябре 1905 г., резко осудил декабрьское вооруженное восстание. «Ужасное время мы переживаем, — сетует Стеклов в эти дни. — Все приходит в полное расстройство... Всюду хаос, и ничего хорошего не предвидится в будущем».[33] Либеральная оппозиция не только отмежевалась от радикалов, но приветствовала «умиротворяющие» действия правительства, поднимая тосты за армию, сохранившую «отечество и порядок». Еще в сентябре 1905 г. слова В. М. Бехтерева о том, что отсутствие «прав и свобод угрожает душевному здоровью нации», встретили взрыв воодушевления у участников съезда психиатров. Теперь в их сообществе возобладала точка зрения, что «массы не способны к созидательным действиям, апелляция к ним взрывоопасна».[34]

Взяв курс на реформы сверху, Академический союз участвовал в выборах в Государственную думу 1-го и 2-го созыва. Его третий съезд, собравшийся в январе 1906 г. в Петербурге, когда правительство начало контрнаступление, не смог выработать общую позицию по вопросу о возобновлении занятий в высших учебных заведениях.

Деятельность Академического союза, статьи его наиболее активных членов, например В. И. Вернадского, отражают и даже специально подчеркивают разрыв между политической реальностью Российской империи и самосознанием ученых в годы первой русской революции.[35] Это нашло воплощение в программе конституционно-демократической партии, принятой 18 октября 1905 г. на учредительном съезде в Москве: «свобода основания и содержания учебных заведений» признавалась одним из основных прав граждан. Там же провозглашались «децентрализация образования», уничтожение всех ограничений при получении образования, «связанных с полом, происхождением и религией», «свобода частной и общественной инициативы в открытии и организации учебных заведений всех типов», «свобода преподавания» в них, «полная автономия и свобода преподавания в университетах и других высших учебных заведениях», «увеличение их числа», «уменьшение платы за слушание лек-

---

[33] *Стеклов В. А.* Переписка... С. 124.

[34] *Сироткина И. Е.* Психопатология и политика: становление идей и практики психогигиены в России // ВИЕТ. 2000. № 1. С. 164.

[35] *Bailes K.* Sciences and Russian Culture in an Age of Revolutions. V. I. Vernadsky and His Scientific School, 1863–1945. Bloomington; Indianapolis, 1990. P. 80–137.

ций», «свободная организация студенчества».[36] Эти цели остались неизменными и после февральской революции.

Среди деятелей науки прочно укоренялись буржуазно-либеральные взгляды, преимущественно кадетские, а также октябристские и мирообновленческие. Был здесь и весьма сплоченный и очень активный консервативный и даже черносотенный фронт, чьи взгляды в наиболее полной степени соответствовали потребностям двора. Политику двора, естественно, разделял президент Академии наук К. К. Романов. К октябристам примкнули ее вице-президент П. В. Никитин, академики В. Р. Розен и К. Г. Залеман. Оплотами «Союза русского народа» стали Киевский и Новороссийский университеты, где значительная часть профессуры симпатизировала черносотенным настроениям.

Хождение ученых во власть

Революционные события 1905 г. и царский манифест принесли новую свободу слова и новую гласность (именно этим словом пользовались газеты того времени) русской интеллигенции. Однако на первых порах это никак не способствовало росту науки. Число новых журналов и научных публикаций в эти годы падает.[37] Первый временный перелом экспоненциального роста научных изданий приходится лишь на пару лет после 1905 г. Революционные события и гласность, по-видимому, лишь отвлекали ученых от деятельности по организации научных журналов. Новые свободы в интеллектуальной сфере принесли плоды много позже, когда в связи с изоляцией во время Первой мировой войны русские ученые бросились организовывать журналы и научные общества, не имея политических препятствий, устраненных за десять лет до этого.[38]

После того как революционное движение пошло на спад, власти для поддержания диалога с научным сообществом решили включить в состав Государственного совета, преобразованного в 1906 г. в верхнюю законодательную палату, 6 выборных членов от Академической курии (Академия наук и университеты).[39] Среди них оказался и В. И. Вернадский, который не строил особых иллюзий о перспекти-

---

[36] Программа конституционно-демократической партии // Архив русской революции. Т. 21. С. 460, 464.

[37] *Adams M.* Quantitative Growth of Russian Science (A manuscript).

[38] *Александров Д. А.* Почему советские ученые перестали печататься за рубежом: становление самодостаточности и изолированности отечественной науки, 1914–1940 // ВИЕТ. 1996. № 3. С. 3–24.

[39] Стенографические отчеты сессии Государственного совета. Сессии 1–13. СПб., 1906–1916.

вах «государственной деятельности на этом поприще».[40] Членами Госсовета бывали также ректора университетов в Петербурге и Москве (И. И. Боргман, Д. Д. Гримм, А. А. Мануйлов и др.), которые также скоро убедились, что главная задача Государственного совета — блокировать демократические инициативы со стороны Государственной думы. 13 августа 1913 г. Вернадский писал Я. В. Самойлову: «В Государственном совете я увидел этих людей, нищих духом, — а в их руках власть».[41] Позднее, пережив уже ужасы гражданской войны и находясь в Париже, Вернадский вспоминал, что у большинства выборных и назначенных членов Государственного совета «не было ни esprit de corps, ни блеска знания и образования, ни преданности России, ни государственности. В общем, ничтожная и серая, жадная и мелкохищная толпа среди красивого декорума... И это отсутствие содержания сказалось в грозный час».[42] Представители Академической курии, примкнувшие к оппозиционному меньшинству (12–16 человек) в Государственном совете, были шокированы циничным нигилизмом остальных членов, их озабоченностью лишь личными делами. Осознание бесполезности сотрудничества с властями на законодательном поприще побудило ученых 20 февраля 1907 г. отказаться от звания членов Государственного совета. Деятельность вновь выбранных представителей Академической курии становилась все более и более формальной.

Крах либерально-демократических и социалистических движений заставил задуматься о необходимости пересмотра прежних ценностей. О пагубности стремления интеллигенции к революционным преобразованиям ради торжества демократии было заявлено в сборнике «Вехи», в котором участвовали в основном бывшие «легальные марксисты». Здесь констатировалось: «Русская революция развила огромную разрушительную энергию, уподобилась гигантскому землетрясению, но ее созидательные силы оказались далеко слабее разрушительных».[43]

Это сказалось и на науке. «В революционные дни опять повторилось гонение на знание, на творчество, на высшую жизнь духа... До сих пор еще наша интеллигентная молодежь не может признать самостоятельного значения науки, философии, просвещения, университетов...»[44] Авторы подчеркивали, что не только народ, но и сама интеллигенция чуждалась подлинного научного знания, если не видела

---

[40] *Мочалов И. И.* Владимир Иванович Вернадский (1863–1945). М., 1982. С. 154.

[41] АРАН. Ф. 518. Оп. 3. Д. 1997. Л. 25.

[42] *Мочалов И. И.* Владимир Иванович Вернадский. С. 241.

[43] *Булгаков С. Н.* Героизм и подвижничество (из размышлений о религиозной природе русской интеллигенции) // Вехи: Сборник статей о русской интеллигенции. М., 1909. С. 28.

[44] *Бердяев Н. А.* Философская истина и интеллигентская правда // Там же. С. 7.

возможности использовать его во зло царизма или на благо народа. Осуждалась и догматическая вера интеллигенции в народ. Большую популярность получил пассаж М. О. Гершензона, что интеллигенты не только не должны «мечтать о слиянии с народом, — бояться его мы должны пуще всех казней власти, и благословлять эту власть, которая одна своими штыками и тюрьмами еще ограждает нас от ярости народной».[45]

В конечном счете у научного сообщества были поколеблены многие иллюзии и абстрактные представления о реформах власти, о границах дозволенных ею изменений в области науки и образования. Но не осталось и оптимизма и надежд на революционный порыв масс, разрушительная сила которых сильно проявилась во время ноябрьской забастовки и декабрьского восстания в 1905 г. Становилось ясно, что интеллигенция и формирующееся гражданское общество должны взять на себя заботу о дальнейшем развитии науки и образования, что для успеха требуются годы долгого, кропотливого труда.

Развитие государственной системы организации науки

В условиях политических кризисов ученые особое внимание обращали на создание системы исследовательских институтов, в первую очередь государственных. Академия наук казалась им более надежной формой отношений науки и государства, и они ратовали за ее расширение. Показательно, что личный состав Академии наук пополнялся, и среди новых членов большинство составляли ученые с мировыми именами: математики В. А. Стеклов и А. Н. Крылов, химики П. И. Вальден, В. Н. Ипатьев и Н. С. Курнаков, геологи и палеонтологи Н. И. Андрусов и А. П. Павлов, ботаники И. П. Бородин и В. И. Палладин, зоолог Н. В. Насонов, литературовед Н. А. Котляревский, востоковеды В. В. Бартольд и Н. Я. Марр и др. В числе вновь избранных академиков находился первый российский лауреат Нобелевской премии И. П. Павлов, а также выдающийся естествоиспытатель В. И. Вернадский. Революционные потрясения явно уменьшили зависимость академических выборов от внешних воздействий. К 1917 г. ее состав, насчитывавший 44 действительных члена, реально представлял цвет отечественной науки. Общая численность ее научных сотрудников достигла 220, а возглавлял Академию до 1915 г. Константин Романов, который, учитывая столкновения с академиками в 1905 г., благодаря такту и высокому авторитету провел академическое сообщество без потерь через потрясения начала XX в.

---

[45] *Гершензон М. О.* Творческое самосознание // Там же. С. 92.

Академические учреждения, как и прежде, испытывали постоянный недостаток средств, и ученые тратили много сил и энергии для того, чтобы «выбить» необходимые ассигнования. В июне 1912 г. академик князь Б. Б. Голицын писал: «Положение ученых учреждений и всего хозяйства Академии, ожидающей новых штатов уже пять лет, таково, что промедление даже на полгода введения этих штатов поставит Академию в безвыходное положение и задержит и затормозит ряд важных научных предприятий. В частности, положение вверенного мне Физического кабинета теперь таково, что покупка одного сколько-нибудь значительного прибора поглощает бюджет целого года».[46]

В июле 1912 г. был принят закон о новых штатах Академии, что несколько смягчило материальные затруднения ее учреждений. Бюджет Академии определялся в сумме 1 007 159 руб. (в масштабах цен того времени). Большая часть средств выделялась на оплату ученого персонала, на финансирование исследований оставалась небольшая сумма — 47 000 руб. в год.[47]

Тем не менее, деятельность Академии наук существенно расширилась. Создавались новые научные учреждения. Среди них был Пушкинский дом (1905), выросший впоследствии в литературоведческий научный центр мирового значения. К 1917 г. в системе Академии наук, помимо Библиотеки, Архива, Типографии, Словолитни и Книжного склада, работали один институт, 19 лабораторий, станций и музеев, 31 приакадемическая и академическая комиссии.[48]

Проблемы отечественной и всеобщей истории получили дальнейшее развитие в трудах академиков П. Г. Виноградова, М. А. Дьяконова, В. С. Иконникова, М. И. Ростовцева и Ф. И. Успенского. Для современных исследований особое значение представляет труд А. А. Шахматова «Разыскания о древнейших русских летописных сводах» (1908) и двухтомный труд А. С. Лаппо-Данилевского «Методология истории» (1910–1913). Исследования академиков В. В. Бартольда, В. П. Васильева, К. Г. Залемана, П. К. Коковцова, С. Ф. Ольденбурга, В. В. Радлова, В. Р. Розена принесли Академии наук славу одного из крупнейших мировых центров в области востоковедения. С именами академиков В. М. Истрина, Е. Ф. Карского, Н. А. Котляревского, Н. К. Никольского, В. Н. Перетца, А. А. Шахматова и других ученых связаны достижения в развитии палеографии, изучении истории русского и украинского языков, русской литературы.

---

[46] История Академии наук СССР (1803–1917). М.; Л., 1964. Т. 2. С. 461.

[47] Там же.

[48] Сведения составлены на основании «Отчета о деятельности Российской Академии наук по отделениям физико-математических наук и исторических наук и филологии за 1917 г.» (Пг., 1917).

Весьма плодотворной была деятельность и в области точных наук и естествознания. Мировую известность получили труды академиков-математиков В. А. Стеклова и А. Н. Крылова по математическому анализу, теории упругости, теории кораблестроения. Продолжались работы по изучению Центральной и Средней Азии, Сибири и Крайнего Севера. Академик А. П. Карпинский изучал проблемы палеонтологии и стратиграфии, тектоники и палеогеографии, петрографии и месторождений полезных ископаемых. Директор Геологического музея академик Ф. Н. Чернышев продолжал систематическое изучение геологического строения территорий России. Крупнейшие достижения в развитии сейсмологии связаны с именем руководителя Физической лаборатории Академии наук академика князя Б. Б. Голицына. Возглавляя Геологический и Минералогический музеи, В. И. Вернадский стал инициатором радиевых исследований, организовал многие минералогические экспедиции. Проблемы морской и синоптической метеорологии, гидрологии, океанографии, земного магнетизма составляли содержание исследований академика М. А. Рыкачева, руководившего Главной физической обсерваторией. Главным направлением географических исследований стало изучение территории Европейской России и Сибири по берегам Ледовитого океана, что объяснялось стремлением выяснить экономические возможности Северного морского пути. В 1899 г. Академия наук организовала Комиссию по снаряжению Русской полярной экспедиции под руководством Э. В. Толля, а в 1915 г. — Постоянную полярную комиссию. Продолжались и исследования Центральной Азии и Дальнего Востока. Из экспедиций в Монголию и Тибет П. К. Козлов привез коллекции, украсившие лучшие музеи Петербурга.

Много коллекций поступило в фонды музеев в конце XIX—начале XX в. Так, например, академику В. В. Радлову удалось объединить вокруг Этнографического музея плеяду ученых-энтузиастов и краеведов-любителей. Музей организовал экспедиции для сбора коллекций по этнографии народов Южной Америки, Африки, Индии и Цейлона. В 1913–1914 гг. русский поэт Н. С. Гумилев собрал для Музея коллекцию, характеризующую быт и ремесла ряда народов Эфиопии и т. д. Активными собирателями были иранист М. С. Андреев, тюрколог А. Н. Самойлович, востоковед С. Ф. Ольденбург, этнографы Л. Я. Штернберг и В. Г. Богораз и многие другие ученые.

Руководители Зоологического музея академики В. В. Заленский и Н. В. Насонов стремились пополнить коллекции, сделать более совершенными экспозиции музея, которые с 1901 г. размещались в здании бывшего «Дома выставок» на Стрелке Васильевского острова. К 1913 г. коллекции Музея увеличились почти в семь раз и насчитывали 2 228 958 экземпляров. В 1911 г. было положено начало изданию многотомной серии «Фауна России и сопредельных стран».

Успешно продолжались исследования и в других отраслях биологии. Проблемам анатомии и физиологии растений посвящены работы академика И. П. Бородина. Возглавив Ботанический музей, он осуществил издание «Флоры Сибири и Дальнего Востока». В 1916 г. при Академии наук было организовано Русское ботаническое общество. Академик В. И. Палладин получил известность своими трудами по биохимии окисления и дыхания. В 1904 г. И. П. Павлов стал первым в России лауреатом Нобелевской премии, которая была присуждена ему за работы по физиологии пищеварения. Нобелевская премия за фагоцитарную теорию иммунитета была присуждена И. И. Мечникову в 1908 г.

Ученые стремились к тому, чтобы обеспечить рост научных исследований, повысить роль науки в экономическом и культурном развитии России. Проблемы совершенствования организационных форм исследований в соответствии с требованиями времени нашли освещение в трудах В. И. Вернадского, Н. К. Кольцова, С. Ф. Ольденбурга, В. А. Стеклова и других ученых. В организации исследований все более отчетливо проявлялась тенденция, направленная на усиление интеграции различных областей знаний, их гармоническое взаимодействие.

В связи с исполнившимся в 1911 г. 200-летием со дня рождения М. В. Ломоносова В. И. Вернадский по поручению Академии наук подготовил ряд записок, в которых обосновывалась потребность в создании нового института.[49] В ней он напоминал правительственным чиновникам о роли науки в жизни страны. Необходимость создания такого института обосновывалась тем, что «от роста физико-химических наук в теснейшей зависимости находится и развитие техники с ее бесчисленными применениями к потребностям бытовым и государственным».[50] В записке говорилось, что необходима «совершенно новая организация», а создание в России исследовательского института является уже давно назревшим делом. «Не имея его (института — *Авт.*), — сказано в записке, — русские ученые вынуждены делать или не все то, что им было бы по силам, а то немногое, что им по средствам, или искать применение своим знаниям в заграничных ученых учреждениях».[51] Пытался он воздействовать и на патриотические чувства правителей: «Такая великая страна, как Россия, — отмечалось в записке, — не может и не должна остаться чуждой тому напряженному соревнованию, которое на этом поприще проявляют народы Западной Европы и страны за океаном. Этого не допускает не только благородное чувство

---

[49] *Вернадский В. И.* О Ломоносовском институте Императорской Академии наук // Начало и вечность жизни. М., 1989. С. 226–241.

[50] Ломоносов. Сборник статей и материалов. М.; Л., 1965. Т. 6. С. 297.

[51] Там же.

национальной гордости, но, насколько могут об этом судить люди науки, и сознание государственной пользы».[52]

Обычно правительство вяло реагировало на подобную риторику. Но в данном случае академики, движимые «сознанием государственной пользы», разработали программу деятельности нового института, его структуру. Проектируемый институт назвали Ломоносовским. Были подготовлены архитектурные проекты здания института; отведен участок земли для его строительства. Было принято решение и об отпуске средств на перестройку, расширение и оборудование Института гражданских инженеров, о пособии отделению химии Физико-химического общества при Петербургском университете. Однако Первая мировая война помешала реализовать планы ученых.

Существенные изменения происходили с научными исследованиями вне Академии наук. Дальнейшее развитие получила деятельность Горного ученого комитета, что способствовало росту горнодобывающей промышленности в России. Изучением материально-сырьевых ресурсов страны занимался Геологический комитет. Проблемы развития сельскохозяйственного производства составляли содержание деятельности Сельскохозяйственного ученого комитета. В 1912 г. был организован Докучаевский почвенный комитет, с деятельностью которого связаны достижения отечественного почвоведения.

Усиление связи науки и высшей школы

Возрастала роль высшей школы в научном потенциале страны. В 1902 г. в Санкт-Петербурге был торжественно открыт Политехнический институт, первым директором которого стал А. Г. Гагарин.[53] В 1908 г. В. М. Бехтерев организовал в столице Психоневрологический институт.[54] К 1914 г. в России имелось 11 университетов и 54 отраслевых вуза.[55] В них работали около 5000 профессоров и преподавателей,[56] многие из которых вели интенсивную научную работу.

---

[52] Там же.

[53] Из истории Ленинградского ордена Ленина Политехнического института. Л., 1989. С. 58.

[54] Очерки истории Ленинграда. М.; Л., 1956. Т. 3. С. 560.

[55] *Беляев Е. А., Пышкова Н. С.* Формирование и развитие сети научных учреждений СССР: Исторический очерк. М., 1979. С. 47; *Иванов А. Е.* Высшая школа России в конце XIX — начале XX века. С. 22–23.

[56] *Иванов А. Е.* Российское «ученое сословие» в годы «Второй Отечественной войны» (Очерк гражданской психологии и патриотической деятельности) // ВИЕТ. 1999. № 2. С. 109.

При недостатке средств в вузах Петербурга, привлекавшего жаждущих знаний со всех губерний, существовало немало кафедр, лабораторий, лекционных курсов (кафедры гистологии, физиологии, общего языкознания, физический и пушкинский семинары в университете, курсы кристаллографии и учения о полезных ископаемых в Горном институте, курсы органической электрохимии и холодильного дела в Технологическом институте, курсы электрификации железных дорог, строения и эксплуатации метрополитена, воздухоплавания, устройства аэропланов и дирижаблей в Институте инженеров путей сообщения и т. д.), полностью соответствовавших состоянию мировой науки.[57] Новые исследовательские подразделения создавались и в вузах Москвы. В Московском университете стали функционировать Психологический институт (1912), ряд медицинских институтов, Кабинет эмбриологии (1913). Расширилась сеть исследовательских ячеек Московского технического училища; здесь были организованы Лаборатория внутреннего сгорания (1907), Строительная лаборатория (1908), Аэродинамическая лаборатория (1910), Холодильная лаборатория (1914).[58] Важными центрами отечественной науки окончательно становятся Киевский, Казанский, Харьковский и другие университеты России.

В 1959 г. в США была издана книга «Инженерное образование в России» (переведена на русский язык и вышла в нашей стране в 1996 г.). Автор книги — знаменитый ученый, специалист в области механики, член-корреспондент РАН С. П. Тимошенко. До отъезда в США он преподавал в Политехническом и Электротехническом институтах, Институте инженеров путей сообщения в Санкт-Петербурге, в Киевском университете и Киевском политехническом институте. С. П. Тимошенко высоко оценивает деятельность российской высшей

---

[57] См. подробнее: История Ленинградского университета. 1819–1969. Очерки. Л., 1969; Санкт-Петербургский государственный университет. 275 лет. Летопись. 1724–1999. СПб., 1999; Ленинградский горный институт им. Г. В. Плеханова. 1773–1973. М., 1973; 150 лет Ленинградского ордена Трудового Красного Знамени технологического института им. Ленсовета. Л., 1978; Ленинградский ордена Ленина Институт инженеров железнодорожного транспорта им. академика В. Н. Образцова. 1809–1959. М., 1960; Ленинградский электротехнический институт им. В. И. Ульянова (Ленина). 1886–1961. Л., 1963; Ленинградский ордена Трудового Красного Знамени инженерно-строительный институт. 1832–1982. Л., 1982; Крупнейший лесной вуз СССР. М.; Л., 1967; Политех для России (1898–1949). Т. 1. СПб., 1999; *Павловский Е. Н.* Военно-медицинская академия Красной армии им. С. М. Кирова за 140 лет (1798–1938). Краткий исторический очерк. Л., 1940; Профессора Военно-Медицинской (Медико-Хирургической) Академии, 1798–1998. СПб., 1998 и мн. др. Юбилеи ряда ведущих вузов страны в конце 1990-х вызвали волну новых публикаций, в которых история ведущих вузов Петрограда в царское время освещалась с более объективных позиций, хотя в некоторых изданиях встречаются мифы уже постперестроечного времени.

[58] *Беляев Е. А.* Сеть научных учреждений и вузов Москвы: предпосылки формирования, динамика структуры // Москва научная. М., 1997. С. 21–58.

школы как в области подготовки инженерных кадров, так и в сфере научных исследований.[59] Широко распространенная предметная система обучения развивала способность к самостоятельным занятиям и давала возможность тщательно изучать материал.[60] Успех в подготовке студентов определялся и тем, что в вузах работали лучшие ученые страны: В. М. Бехтерев, В. И. Вернадский, Н. Д. Зелинский, Н. И. Кареев, А. П. Карпинский, Н. К. Кольцов, А. Н. Крылов, В. А. Стеклов, П. П. Лазарев, Д. И. Менделеев, М. А. Мензбир, А. П. Павлов, С. Ф. Платонов, А. Н. Северцов, К. А. Тимирязев, Н. А. Умов, А. С. Фаминцын, Ю. А. Филипченко, А. А. Шахматов и мн. др. Они каждодневно на собственном примере демонстрировали неразрывность фундаментальных исследований и университетского образования. Их блестящие лекции были популярны среди студентов, которых сразу приучали сочетать обучение с серьезной научной работой.

Примером плодотворности такого сочетания служит научная и педагогическая деятельность И. П. Павлова, неразрывно связанная с Медико-хирургической — Военно-медицинской академией, Медицинским институтом, Институтом экспериментальной медицины, а с 1901 г. и с Академией наук, членом-корреспондентом которой он стал в 1901 г., а в 1907 г. — ординарным академиком. Во всех этих учреждениях сложились исследовательские коллективы, изучавшие под его руководством проблемы физиологии высшей нервной деятельности. В тексте его Нобелевского диплома отмечалось, что премия присуждена ученому «в знак признания его работ по физиологии пищеварения, каковыми он в существенных частях пересоздал и расширил сведения в этой области».[61] Отчеты Физиологической лаборатории Академии наук за 1908–1914 гг. показывают, что именно тогда ученый выполнил многие исследования, ставшие основой его будущего труда «Двадцатилетний опыт изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных» (1923).

После избрания действительным членом Академии наук В. И. Вернадский продолжил начатые в Московском университете исследования в области генетической минералогии и кристаллографии. Аналогичной была научная судьба его учителя А. П. Павлова. Ведущая роль в развитии физики принадлежала Московскому университету, где работали П. Н. Лебедев, Н. А. Умов и другие ученые. В Политехническом институте были выполнены исследования Н. С. Курнакова по физико-химическому анализу.[62] В ряде московских вузов были созда-

---

[59] Вестн. РАН. 1997. Т. 67. № 6. С. 562–563.

[60] *Струмилин С. Г.* Из пережитого 1897–1917 гг. М., 1957. С. 242–245.

[61] Первый в России исследовательский центр в области биологии и медицины: К 100-летию Института экспериментальной медицины. 1890–1990. Л., 1990. С. 34.

[62] *Соловьев В. Н.* Николай Семенович Курнаков. 1860–1941. М., 1986.

ны основные труды А. Е. Чичибабина, в которых фундаментальная проблематика химии гетероциклов сочеталась с разработкой способов получения красителей, альдегидов, душистых веществ и т. д.[63] Вся дореволюционная научная и педагогическая деятельность В. Н. Ипатьева протекала в стенах Михайловской артиллерийской академии, где им были созданы фундаментальные труды по органическому катализу при высоких давлениях.[64] Для его исследований также была характерна теснейшая связь с промышленной практикой. В Петровской земледельческой и лесной академии Д. Н. Прянишников разрабатывал проблемы агрономической химии, азотного питания растений и применения минеральных удобрений, сочетая фундаментальные и прикладные исследования с чтением лекций в Петровке, а также в Московском университете и на Голицынских высших женских сельскохозяйственных курсах.[65] Подобное удачное сочетание научной и педагогической деятельности было характерно и для сотрудников Зоологического музея Академии наук Л. С. Берга и Н. М. Книповича, профессора Петербургского университета В. М. Шимкевича и мн. др.

В результате существенно расширялись источники финансирования научных исследований, к ним привлекались студенты, формировались многочисленные научные школы. Тем не менее, научное сообщество не переставало требовать от правительства мер по приведению высшего образования в соответствие с нуждами бурно развивающейся экономики. Профессорско-преподавательский корпус не довольствовался вырванными у правительства в разгар революции 7 августа 1905 г. «Временными правилами для высших учебных заведений», в которых забота об обеспечении нормального хода учебных занятий возлагалась на ученые советы университетов, избиравших ректоров и их помощников, деканов и секретарей факультетов.[66] Ученые ратовали за увеличение числа специалистов, укрепление материальной базы вузов, введение новых курсов и специальностей, создание новых вузов, за дальнейшую демократизацию высшей школы, уравнивание в правах женщин и мужчин при поступлении во все вузы и при занятии преподавательских должностей и т. д.[67] Они добива-

---

[63] *Н. В. П.* Академик А. Е. Чичибабин // Новый журнал. 1946. № 12. С. 281–286; *Евтеева П. М.* А. Е. Чичибабин / Тр. Ин-та истории естествознания и техники. Т. 18. История химических наук. М., 1958. С. 206–256; *Волков В. А.* А. Е. Чичибабин и В. Н. Ипатьев — трагические судьбы // Российские ученые и инженеры в эмиграции. М., 1993. С. 40–71.

[64] *Ipatieff V. N.* The Life of a Chemist. Standford; London, 1946; *Кузнецов В. И., Максименко А. М.* Владимир Николаевич Ипатьев. М., 1992.

[65] *Писаржевский О. Н.* Прянишников (1865–1948). М., 1963.

[66] Законодательные акты переходного времени. 1904–1906. СПб., 1907. С. 193–194.

[67] *Купайгородская А. П.* Высшая школа Ленинграда в первые годы советской власти (1917–1925). Л., 1984. С. 18.

лись отмены различного рода постановлений, сужающих роль профессуры и студенчества в общественной жизни, настаивали на отмене всех искусственно созданных лимитов, запретов и процентных норм, затруднявших прием в вузы талантливых студентов. Ограничения по признакам сословной принадлежности, национальности и вероисповедания оценивались ими как свидетельство крайней отсталости системы государственного образования и науки в России.

В свою очередь правительство требовало от профессуры не только лояльности и подчинения, но и исполнения функций надзора. В 1907 г. П. А. Столыпин отстранил от должности и отдал под суд директора Петербургского Политехнического института князя А. Г. Гагарина за «преступное бездействие» в революционных событиях.[68] Назначенный в 1910 г. новый министр народного просвещения монархист Л. А. Кассо запретил в вузах все собрания, кроме научных, и обязал проводить каждую лекцию под надзором пристава, который должен был подавать отчеты о посещаемости лекций студентами и об их благонадежности. В знак протеста против нарушения полицией прав студенчества ушел в отставку первый выборный ректор Петербургского университета И. И. Боргман.

Широкую огласку получил конфликт в январе 1911 г., когда для подавления волнений студентов власти ввели в стены Московского университета отряды полиции, а Совет Министров издал постановление, фактически ставившее избранное Советом университета руководство под контроль градоначальника Москвы. Ректор А. А. Мануйлов, его помощник М. А. Мензбир и проректор П. А. Минаков, протестовавшие против такого поворота событий, по приказу Л. А. Кассо были уволены. Далее последовало освобождение от должностей ректора Петроградского университета Д. Д. Гримма и директора Женского медицинского института С. С. Салазкина. Кстати, там оставили только 12 слушательниц, исключив 110–120 за непосещение занятий во время волнений. Из Петербургского университета были исключены и высланы 392 студента. Отныне от поступавших среди прочих документов требовалось свидетельство о благонадежности.

Судьбу ректоров ведущих университетов страны разделила значительная часть профессорско-преподавательского корпуса. «Факультеты и советы университетов пытались остановить занесенную для удара руку, ходатайствовали о предотвращении расстройства преподавания, общество выражало сочувствие уволенным, студенчество волновалось, и вновь начинались сходки и забастовки, но это,

---

[68] *Васильев Ю. С., Чепарухин В. В.* Фрагменты истории технического университета в Санкт-Петербурге (к 100-летию крупнейшего технического вуза России) // ВИЕТ. 2000. № 1. С. 98.

вероятно, только радовало „грохальщиков", как доказательство, что удар рассчитан правильно и оказался весьма чувствительным».[69] В знак протеста из Московского университета ушли свыше 130 ведущих преподавателей, в том числе В. И. Вернадский, Н. Д. Зелинский, А. А. Кизеветтер, Н. К. Кольцов, П. П. Лазарев, П. Н. Лебедев, Д. М. Петрушевский, Я. В. Самойлов, К. А. Тимирязев, Н. А. Умов, Ф. Ф. Фортунатов, В. К. Цераский, С. А. Чаплыгин и другие крупные ученые.[70] Университет понес тяжелые потери в кадрах, что, естественно, затормозило развитие исследований в крупнейшем вузе России.

В защиту Московского университета выступил академик А. А. Марков. 4 февраля 1911 г. С. Ф. Ольденбург получил письмо А. А. Маркова, в котором говорилось:

«Многоуважаемый Сергей Федорович!

Вам, конечно, известно, что согласно § 8 своего устава „Академия наук может входить во все, касающееся до просвещения". А согласно пункту 5) § 2: она имеет попечение о распространении просвещения вообще и о направлении его ко благу общему. При таких условиях Академия наук не имеет, по моему мнению, даже права оставаться безучастною к факту разгрома Московского университета. Мне кажется, что Академии наук следовало бы возбудить немедленно ходатайство о возвращении в Московский университет уволенных профессоров. Обращая Ваше внимание на этот вопрос, я покорнейше прошу Вас выяснить, может ли он быть обсужден в ближайшем Общем собрании. Прошу принять уверение в совершенном почтении и преданности.

А. Марков

Мое письмо, для выяснения дела, прошу сообщить его Имп. Высочеству г-ну президенту Акад.».[71]

С. Ф. Ольденбург немедленно исполнил просьбу А. А. Маркова, направив его письмо президенту Академии.[72] К. К. Романов принял следующее решение: «Безусловно, не допускаю обсуждения вопроса, поставленного академиком Марковым». Письмо А. А. Маркова было приложено к протоколу Общего собрания Академии наук от 5 февраля 1911 г. «как не допущенное 4-го февраля 1911 г. для обсуждения президентом».[73]

---

[69] *Гессен И. В.* В двух веках. Жизненный отчет // Архив русской революции. Берлин, 1937. Т. 22. С. 382.

[70] *Мочалов И. И.* В. И. Вернадский. С. 186–188.

[71] ПФА РАН. Ф. 1. Оп. 2—1911. Д. 2. § 63. Л. 2.

[72] Там же. Л. 1.

[73] Там же.

Студенческие забастовки солидарности с Московским университетом, проведенные по призыву петербургского коалиционного комитета в столице и в других крупнейших городах России, были вновь жестко подавлены. Обострялись и внутрикорпорационные противоречия. Во многих университетах по несколько лет сохранялись вакантные профессорские должности. В прессе шла критика «реакционной профессуры», эксплуатирующей приват-доцентов и лаборантов и не дающей проявиться «свежим, творческим силам».[74]

Разработка негосударственных форм организации науки

Кризисы в отношениях университетских ученых и правительства, стремящегося ограничить введенную указом от 27 августа 1905 г. университетскую автономность, активизировали деятельность ученых по формированию негосударственных форм организации науки, частных и общественных вузов, научных институтов и общественных фондов, поддерживавших научные исследования. События в Московском университете послужили толчком для создания новой негосударственной исследовательской организации — Общества Московского научного института, формировавшегося под руководством Н. М. Кулагина, П. П. Лазарева, Н. А. Умова, С. А. Чаплыгина, высказавшихся за «создание независимого и неприкосновенного убежища» отечественной науки.[75] Общество ставило задачу организации новых научных институтов, финансируемых за счет частных средств. Это были, в большинстве своем, мелкие вклады (от 10 до 100 рублей в год). Крупные вклады внесли А. А. Бахрушин, С. И. Мамонтов и др.[76] Несмотря на незначительность таких пожертвований в 1913 г. общество включало в свой состав до 200 человек, и его деятельность способствовала созданию впоследствии таких научных учреждений, как Институт экспериментальной биологии во главе с Н. К. Кольцовым. Здесь в 1916 г. был открыт первый научно-исследовательский институт — Институт биофизики и физики во главе с П. П. Лазаревым, преобразованный в 1929 г. в Физический институт и ставший знаменитым ФИАНом.

Еще ранее, 24 февраля 1909 г., состоялось торжественное открытие «Общества содействия успехам опытных наук и их практических применений им. Х. С. Леденцова», источником которого стали средства, завещанные крупным промышленником Х. С. Леденцовым.

---

[74] *Зацепа Г.* Пасынки университета. Материалы по вопросу о положении в университете младших преподавателей. М., 1907. С. 18–19; *Кольцов Н. К.* К университетскому вопросу. М., 1910. С. 10–11.

[75] *Бастракова М. С.* Становление советской системы организации науки (1917–1922). М., 1973. С. 73.

[76] Там же. С. 30–31.

Главная задача общества заключалась в том, чтобы поддерживать естественнонаучные исследования и технические изобретения, а не «следовать за ними в виде премий, субсидий, медалей».[77] Председателем Совета общества был избран профессор С. А. Федоров, а его заместителем — профессор Н. А. Умов. В состав совета вошли профессора Московского университета и Московского технического училища А. П. Гавриленко, В. И. Гриневицкий, И. А. Каблуков, П. Н. Лебедев, Я. Я. Никитский, А. П. Павлов. Среди его действительных и почетных членов был весь цвет российского естествознания и прикладных наук: Д. Н. Анучин, Н. Д. Зелинский, В. Н. Ипатьев, Н. К. Кольцов, А. Н. Крылов, Н. М. Кулагин, Н. С. Курнаков, П. П. Лазарев, М. А. Мензбир, И. И. Мечников, Д. Н. Прянишников, А. Н. Северцов, С. А. Чаплыгин, А. В. Чаянов и др. В числе ученых, чьи исследования субсидировались Леденцовским обществом, были В. И. Вернадский, А. Е. Чичибабин, Л. А. Чугаев и др. На его средства оборудовались лаборатории Н. Е. Жуковского и И. П. Павлова. Общество оказывало материальную поддержку МОИП, Карадагской научной станции, Русскому физико-техническому обществу и т. д. По своим задачам и целям оно было аналогично Обществу кайзера Вильгельма в Германии. Именно ему «принадлежит приоритет в создании специализированных научных учреждений в России».[78]

В период промышленного подъема возникли первые частные научно-технические учреждения. Среди них должны быть упомянуты Петрографический институт «Lithogaea» братьев Аршиновых, Институт «Поверхность и недра» П. И. Пальчинского, Физико-техническая лаборатория А. Е. Феоктистова. На крупных промышленных предприятиях функционировали исследовательские лаборатории. В частности, в лабораториях Обуховского и Путиловского заводов в Петербурге работали выдающиеся ученые в области металловедения Д. К. Чернов и А. А. Ржешотарский.[79]

Дальнейшее развитие получили и такие формы негосударственных организаций, как научные и научно-технические общества. Стремительно нарастала численность таких обществ, как Географическое, Минералогическое, Техническое, Вольно-экономическое, МОИП, Любителей естествознания, антропологии и этнографии при Московском университете, Русское физико-химическое и др., и создавались все новые общества — Русское ботаническое, Русское палеонтологическое, Любителей физики и астрономии, многочислен-

---

[77] *Федоров С. А.* Памяти Христофора Семеновича Леденцова. Речь на общем собрании общества 5 декабря 1910 года. М., 1910. С. 1–3.

[78] *Шноль С. Э.* Герои и злодеи российской науки. М., 1997. С. 43.

[79] *Беляев Е. А., Пышкова Н. С.* Формирование и развитие сети научных учреждений СССР: Ист. очерк. М., 1979. С. 48–51.

ные медицинские общества: Общества патологов, Русское урологическое общество. Только в Москве появилось около 20 научных обществ: Общество любителей астрономии (1908), Московское общество воздухоплавания, Русское общество испытания материалов (1911), Московское физическое общество имени П. Н. Лебедева (1911), Общество им. А. И. Чугрова для разработки общественных наук при Московском университете (1911), Энтомологическое общество (1913) и др.[80]

Эти общества способствовали координации ученых в проведении исследований, укреплению связей науки, промышленности, транспорта и сельского хозяйства. Регулярно созывались съезды этих и ранее созданных обществ, на которых подводились итоги исследований и определялись перспективы научного поиска. Таким образом шел интенсивный процесс формирования негосударственных форм организации науки.

Благодаря усилиям научной общественности, под воздействием событий 1905–1907 гг. в Москве, Петербурге, Киеве, Баку, Риге, Тифлисе, Астрахани, Казани, Саратове, Томске и других городах было создано 36 народных университетов и других частных высших учебных заведений. Финансировались они за счет частных средств. В 1908 г. в Москве на частные средства стал функционировать народный университет имени известного общественного деятеля А. Л. Шанявского.[81] Среди организаторов и лекторов «вольного» университета (так называли университет им. А. Л. Шанявского) были В. М. Бехтерев, П. П. Блонский, М. М. Ковалевский, Н. К. Кольцов, А. Ф. Кони, С. А. Муромец, М. В. и С. В. Сабашниковы, Н. В. Сперанский, К. А. Тимирязев, Е. Н. Трубецкой, С. А. Чаплыгин и другие выдающиеся ученые. В новом вузе работали многие ученые, покинувшие Московский университет. Университет им. А. Л. Шанявского функционировал 10 лет и был закрыт в 1919 г.[82] В 1912 г. здесь было 3600 студентов, слушавших лекции по 53 предметам. При университете был создан Химический институт. Всего в 1908–1913 гг. возникло еще 6 частных учебных заведений.

Идея сочетания государственных ассигнований с привлечением общественных, прежде всего земских капиталов, была заложена в программу организации опытного дела в России, разработанную лучшими российскими учеными: от академиков до земских агрономов

---

[80] Наука в России. Справочный ежегодник. М.; Пг., 1917–1922. Вып. 2.

[81] Московский городской народный университет имени Шанявского. Текст закона со стенографическим отчетом государственной думы и биографией А. Л. Шанявского. М., 1908; *Сперанский Н. В.* Возникновение Московского городского народного университета им. А. Л. Шанявского. М., 1913.

[82] *Бутягин А. С., Салтанов Ю. А.* Университетское образование в СССР. М., 1957. С. 35–36.

(В. В. Винер, В. В. Докучаев, А. Г. Доренко, А. С. Ермолов, П. А. Костычев, Д. Н. Прянишников, И. А. Стебут, В. В. Таланов, А. С. Фаминцын).[83] Программа организации опытного дела, родившаяся в земской среде и поддержанная Министерством земледелия и Государственной думой, была утверждена Николаем II в 1912 г. Она предполагала централизованное сельскохозяйственное районирование территории России, порайонное устройство опытных учреждений и объединение их в единую государственную сеть. Она не предусматривала какое-либо разделение между научной деятельностью и ее практическим применением. Более того, на базе опытных станций планировалось создать в дальнейшем «институты опытной агрономии», призванные разрабатывать проблемы общенаучного и методологического характера.[84]

В 1914 г. в стране функционировало 298 научных учреждений, а количество научных и научно-педагогических кадров достигло 11 600.[85] Их большая часть была сконцентрирована в 65 государственных и 59 общественных и частных высших учебных заведениях. Причем последние существовали в условиях жесткой конкуренции, и в период с 1905 по 1914 г. около 30 общественных и частных вузов было закрыто. Научные учреждения и вузы испытывали хронический недостаток в средствах. Когда в 1910 г. Министерство народного просвещения не удовлетворило ходатайство Академии наук о предоставлении 800–1000 руб. на организацию экспедиции в Среднюю Азию для исследования месторождений радиоактивных минералов, В. И. Вернадский выступил на заседании Физико-математического отделения с заявлением, в котором указывал, что отказ в ничтожной сумме на важные исследования «необычайно резко выясняет ненормальность положения высшего ученого сословия» в России.[86] Несмотря на рост численности научных учреждений и обществ, увеличение среди них специализированных институтов, оснащенных соответствующим экспериментальным оборудованием, по-прежнему преобладали сравнительно небольшие лаборатории, опытные станции, краеведческие музеи, обсерватории и т. д. Даже И. П. Павлов в Академии наук имел лишь одного сотрудника, оплачиваемого из собственных средств.[87]

---

[83] *Елина О. Ю.* Сельскохозяйственные опытные станции в начале 1920-х гг.: Советский вариант реформы // На переломе: Советская биология в 20–30-х годах. СПб.; 1997. Вып. 1. С. 27–85.

[84] Труды Совещания по реорганизации сельскохозяйственного опытного дела в России. СПб., 1909. С. 327–328.

[85] Народное хозяйство СССР за 70 лет. Юбилейный статистический ежегодник. М., 1987. С. 60; *Иванов А. Е.* Высшая школа России в конце XIX — начале XX века. С. 3.

[86] *Вернадский В. И.* Начало и вечность жизни. М., 1989. С. 282.

[87] *Асратян Э. А.* Иван Петрович Павлов. М., 1981. С. 40.

Государственные учреждения принадлежали к различным ведомствам (Министерству народного просвещения, Министерству торговли и промышленности, Министерству земледелия, Министерству почт и телеграфов, Министерству внутренних дел), что определяло значительную разницу в материально-финансовом обеспечении их научных исследований. Сохранялись вузы, которые давали образование узкому кругу избранных. Это различного рода закрытые учреждения для потомственных дворян, например, Александровский лицей, Учебное отделение восточных языков при Министерстве иностранных дел. Еще существеннее были отличия в обеспеченности между государственными учреждениями и институтами и лабораториями, находящимися под общественным патронажем, создаваемыми на промышленных предприятиях.

Создавая негосударственные научные учреждения и университеты, ученые не отказывались от усилий по увеличению финансирования науки со стороны государства. Они добивались дальнейшего развития сети государственных научных и высших учебных заведений. Однако Первая мировая война помешала реализации этих планов.

В патриотическом порыве

На время научное сообщество в целом забыло о своем недовольстве правительством и даже оказалось захваченным всплеском патриотизма, сплотившего в «общем порыве либералов, консерваторов, крайне правых, еще накануне находившихся в состоянии межпартийной и академической вражды».[88] Монархическими манифестациями, молебнами и пением гимна встретило студенчество Манифест об объявлении войны. Преклонив колени перед портретами императора, студенчество клялось отправиться на фронт и защитить российский престол. Молебны нередко завершались погромами среди немецкого населения.

В обстановке патриотического подъема большинство оппозиции активно поддержало царское правительство. Предполагалось на время отложить борьбу с остатками абсолютизма, пока шло «сражение с могущественным врагом, который в техническом отношении значительно превосходил нас. В этих условиях надо было сконцентрировать все наши усилия, всю волю народа ради достижения одной цели... Массы были готовы проявить добрую волю и не вспоминать старое».[89] На волне шовинистического угара «идейные пацифисты» надевали мундиры и шли на фронт.

---

[88] *Иванов А. Е.* Российское «ученое сословие» в годы «Второй Отечественной войны». С. 109.

[89] *Керенский А. Ф.* Россия на историческом повороте // Вопросы истории. 1990. № 9. С. 132.

Этот патриотизм носил зачастую и у «ученого сословия» отчетливо шовинистический и верноподданнический характер, приобретая порой огродемонстрационные формы. Так, профессор Петроградского университета А. С. Догель призвал ученых не печатать труды на немецком языке и в немецких изданиях, разорвать научные связи с учеными Германии и ее союзниками и исключить немецких ученых из числа почетных членов университета. Эта инициатива после некоторых колебаний была поддержана практически всеми научными учреждениями и вузами. Немногие (И. П. Павлов, К. А. Тимирязев, В. М. Шимкевич) не поддались шовинистическому угару, указывая, что разрыв связей повредит российской науке в не меньшей степени, чем немецкой. Лишь академическое сообщество постаралось дистанцироваться от действий тыловых ура-патриотов.[90]

Но инициатива «снизу» была поддержана властями. 19 ноября 1914 г. Николай II утвердил распоряжение правительства всем общественным и государственным учреждениям и институтам очиститься от подданных неприятельских стран. Еще несколько месяцев Общее собрание тянуло с его исполнением. Наконец 6/19 февраля 1916 г. было принято соответствующее решение. При этом академики забыли поименно назвать исключаемых почетных членов и членов-корреспондентов, что лишало постановление всякой юридической силы. Не случайно все как бы исключенные сохранены в списках членов Академии,[91] хотя решение об исключении никогда не отменялось.

По словам В. И. Вернадского, тяжелые испытания выпали на долю ученых в Первую мировую войну. «Наряду с возбуждением научной мысли и научного творчества война 1914–1915 годов наложила свою тяжелую руку и на развитие науки, — писал он в 1915 г. — Она отвлекла средства, шедшие на мировую культурную работу, на долгие месяцы отбила от научной работы ее работников».[92]

Ученые встали на защиту Отечества. В октябре 1914 г. в Большом конференц-зале главного здания Академии был открыт лазарет для раненых воинов. Лазарет финансировался за счет частных пожертвований. Средства на его нужды выделяли К. К. Романов, члены императорской фамилии, многие академики. В мае 1917 г. он был закрыт. Лазареты разместились в актовом зале и коридоре Петроградского университета, в помещениях других вузов столицы и крупнейших го-

---

[90] *Vinogradov Ju. A.* Die deutschen Biologen — Mitglieder der Imperatorischen Akademie der Wissenschaften und der ersten Weltkrieg // Russian-German links in Biology and Medicine: 300-Year Experience of Interactions. St. Petersburg, 1999. S. 14–16; *Виноградов Ю. А.* Германские биологи — члены Императорской Академии наук и Первая мировая война // Русско-немецкие связи в биологии и медицине: Опыт 300-летнего взаимодействия. СПб., 2000. С. 130–138.

[91] Российская Академия наук. Персональный состав. Кн. 1. 1724–1917. М., 1999.

[92] *Вернадский В. И.* Начало и вечность жизни. С. 282.

родов России. Многие профессора и преподаватели делали регулярные отчисления на их содержание, осуществлялся сбор средств в помощь жертвам войны. В благотворительной деятельности активно участвовали и студенты.

Исследуя социально-психологические причины столь неожиданного единодушия ученых и властей, А. Е. Иванов справедливо отмечает, что всем было ясно: поражение чревато революцией, которая теперь пугала не только правую, но и либеральную профессуру.[93] Революция, по словам Э. Д. Гримма, была бы равнозначна апокалиптическому взрыву «первобытных инстинктов, дремлющих в человеке».[94] Некоторые полагали, что война станет мощным фактором консолидации общества и властей, пробудит дремлющие в народе силы и приведет к обновлению нравственности и морали во всех кругах и сословиях. Но при этом прежние противоречия между взглядами либеральной и консервативной буржуазии на послевоенное устройство России сохранялись, хотя и отошли на второй план. Либералы надеялись, что в благодарность за поддержку царское правительство передаст под их контроль не только организацию научных исследований и образования, но и дипломатические отношения, пути сообщения, экономическое и правовое обустройство тыла, снабжение армии, определение общестратегических целей войны и т. д.

Никогда до этого в истории России деятельность всего ученого сообщества, взявшего на себя научно-техническое обеспечение войны, не была столь тесно связана с повседневными потребностями государства. Возглавляемый В. Н. Ипатьевым Химический комитет при Главном артиллерийском управлении занимался организацией производства взрывчатых веществ и фармацевтических препаратов. В комитете работали Н. С. Курнаков, В. Е. Тищенко, А. Е. Фаворский, А. Е. Чичибабин, А. А. Яковкин и др. В результате на вооружение русских войск поступили мокрый и сухой противогаз. Н. Д. Зелинскому принадлежит заслуга создания угольного противогаза, применение которого спасло от гибели многие тысячи солдат. А. Е. Чичибабин организовал и возглавил Московский комитет содействия фармацевтической промышленности, под патронажем которого разрабатывались способы производства аспирина, опия, морфия, кодеина, салола и фенацитина.

Для мобилизации ресурсов, необходимых для обороны, была создана Комиссия по изучению естественных производительных сил

---

[93] *Иванов А. Е.* Российское «ученое сословие» в годы «Второй Отечественной войны». С. 109.

[94] *Гримм Э. Д.* Пьяные илоты. Немецкие бесчинства и европейская культура // Рус. мысль. 1914. № 9. С. 81.

(КЕПС).[95] У ее истоков стояли В. И. Вернадский, Б. Б. Голицын, Н. С. Курнаков, А. С. Фаминцын и другие ученые. В октябре 1915 г. председателем КЕПС был избран В. И. Вернадский, бессменно возглавлявший комиссию в течение 15 лет. К концу 1915 г. количество членов КЕПС достигло 109, к концу 1917 г. — 139. В КЕПС входили многие выдающиеся ученые, представлявшие почти все ведущие отрасли естественных, технических и гуманитарных наук. Членами КЕПС являлись также многие высокопоставленные государственные чиновники, работники оборонных предприятий. В 1916–1917 гг. в составе КЕПС функционировал Редакционный комитет по изданию очерков «Материалы для изучения естественных производительных сил России»; он подразделялся на подкомиссии: по битумам, по глинам и огнеупорным материалам, по микроскопии, по платине, по почвам, по исследованию Севера, по солям.

Центральное место в работе КЕПС занимали проблемы, касающиеся обеспечения фронта и тыла стратегическим сырьем. Ученые выезжали в различные районы страны для проведения разведок и геологических съемок. Большое внимание обращалось на решение вопросов, связанных со снабжением страны продовольствием. Результаты исследований обобщались в серийных изданиях КЕПС: «Естественные производительные силы России», «Богатства России», «Отчеты о деятельности КЕПС» и др.

КЕПС развивалась как новая форма организации комплексных научных исследований, финансируемых разными правительственными учреждениями. Большая часть средств поступала от министерств и ведомств, заказы которых выполняла комиссия. На заседаниях совета и общих собраниях КЕПС регулярно обсуждались вопросы совершенствования организационных форм науки. Были разработаны программы деятельности Института физико-химического анализа, Института по изучению платины и других благородных металлов. В Академии наук создаются и другие учреждения: Полярная комиссия (1915), Постоянная лингвистическая комиссия (1915), Комиссия по исследованию племенного состава населения областей, прилегающих к границам России (1917), Кавказский историко-археологический институт (1917) и др. В тесном сотрудничестве с КЕПС работал Геологический комитет, который вел поиски стратегического сырья (вольфрам, молибден, висмут, олово и др.).[96]

В соответствии с требованиями обороны Отечества была перестроена научная деятельность высшей школы. В составе центрально-

---

[95] *Кольцов А. В.* Создание и деятельность Комиссии по изучению естественных производительных сил. СПб., 1999.

[96] ВСЕГЕИ в развитии геологической науки и минерально-сырьевой базы страны. 1882–1982. Л., 1982. С. 56.

го аппарата Военно-промышленного комитета трудились ученые Петроградского, Казанского университетов и других вузов. Многие ученые решали задачи, связанные с обеспечением медико-санитарного обслуживания нужд фронта и тыла. С сентября 1914 г. функционировало Особое совещание из профессоров химии, медицины и фармакологии, образованное Министерством просвещения: его участники подготовили перечень медикаментов, которые могли быть изготовлены вузами. Практическое применение нашли методические рекомендации по предотвращению эпидемий и эпизоотий, составленные сотрудниками Института экспериментальной медицины. Масса вакцин, сывороток и других препаратов против инфекционных заболеваний, изготовленных в институте, поступали в распоряжение фронтовых и армейских госпиталей. С 1915 г. главным эпидемиологом армии был Д. К. Заболотный, который сумел организовать эпидемиологическую и санитарно-гигиеническую службу на всех фронтах. Многие сотрудники Института работали на фронтах. Благодаря их усилиям были спасены многие тысячи солдат.[97]

Откликаясь на нужды военного времени, вузы создавали новые кафедры и вводили новые курсы. Так, в Институте инженеров путей сообщения учредили кафедру «Шоссейные и грунтовые дороги» и преподавание предмета «Военные дороги». В 1916 г. в Государственной думе и министерствах не раз рассматривались планы о расширении деятельности, увеличении ассигнований и приема студентов, например, в Политехническом, Технологическом, Электротехническом институтах и других высших учебных заведениях и университетах.[98] И, как правило, решения были положительные, хотя не все из них удалось воплотить в жизнь из-за событий 1917 г.

Уже не только ученые, но и министерства ходатайствовали перед Николаем II о расширении профессионального образования. В 1916 г. был открыт университет в Перми. В этом же году Министерство народного просвещения составило перспективный план университетского строительства, учитывая цели и многочисленные пожелания торгово-промышленных кругов и буржуазной общественности. В существующих же университетах предлагалось открывать новые факультеты: физико-математические, медицинские, юридические, историко-филологические. В спешном порядке пытались залатать прорехи в техническом оснащении армии, что резко расширяло тематический диапазон исследований в вузах. Так, в Московском техническом училище профессор Н. Е. Жуковский разрабатывал теорети-

---

[97] Первый в России исследовательский центр в области биологии и медицины: К 100-летию Института экспериментальной медицины. 1890–1990. М., 1990. С. 25–28.

[98] *Купайгородская А. П.* Высшая школа Ленинграда в первые годы советской власти. С. 21–22.

ческие и практические проблемы самолетостроения, воздухоплавания и динамики самолетов, а также авиационного бомбометания.[99] Оборонную программу Политехнического института в Петрограде составляли такие темы, как радиотелеграфные приборы, электрические заграждения, самолетостроение и т. д.[100]

Существенно расширилась экспериментально-производственная база ряда инженерных институтов, превратившихся практически в мелкие предприятия, руководимые профессорами и преподавателями, по производству снарядов, магнето, взрывателей, телефонных аппаратов. Их привлекали и для преподавания на краткосрочных курсах, где готовились будущие авто- и авиатехники, телефонисты, специалисты по механической части корабля. В годы войны неправительственная высшая школа пополнилась еще 12 учебными заведениями, что также обусловливалось острой потребностью в специалистах для укрепления военно-промышленного Петербурга.

Наряду с естественниками свой «вклад» в победу над врагом старались внести и гуманитарии, доказывавшие в научных трудах, в публичных лекциях и выступлениях в широкой прессе отечественный характер войны и историческую необходимость разгрома в XX в. извечных агрессоров — «немецких варваров». Поднимался вопрос об ответственности немецкой культуры за германский милитаризм. Именно так звучал лейтмотив знаменитой речи В. Ф. Эрна «От Канта к Круппу», произнесенной 6 октября 1914 г. на заседании религиозно-философского общества памяти Вл. Соловьева. «Столкновение духа Германии и духа России» представлялось «внутренней осью войны».[101]

Накануне свержения самодержавия

Вскоре выяснилось, что война была намного страшней, чем ожидалось, а жестокость и насилие с обеих сторон превзошли самое пылкое воображение. Уже первые бои показали, что Россия не сможет победить, хотя еще сохранялась надежда, что она не будет побеждена.

Война неуклонно разрушала материально-финансовую базу научных исследований и высшего образования. Это касалось прежде всего учреждений, оказавшихся в зоне боевых действий в Прибалтике.

---

[99] *Прокофьев В. И.* Московское высшее техническое училище. М., 1955.

[100] Профессора СПбГТУ (1899–1999): В 2 т. СПб., 1999; Политех для России (1899–1999). СПб., 1999. Т. 1.

[101] *Эрн В. Ф.* Меч и Крест: статья о современных событиях. М., 1915; *Он же.* Время славянофильствует. Война, Германия, Европа и Россия. М., 1915.

Надолго была парализована деятельность вузов Варшавы, Киева, Новой Александрии. В тыловых вузах большинство помещений были заняты мобилизационными пунктами, военными и ведомственными складами, питательными пунктами. Храмы науки и просвещения превращались в военные биваки, где не ушедшие на фронт студенты обучались оказывать первую медицинскую помощь, чинить оружие, телефонные аппараты и автомобили, обустраивать обозы, бельевые части и полевые кухни.

Инфляция быстро съедала выделяемые ассигнования. Не было средств на ремонт зданий, закупку оборудования и книг. Падали конкурсы в высшие учебные заведения, сокращалось число студентов. Даже в столичных вузах, всегда имевших особую привлекательность для студентов, их численность уменьшилась в среднем в два-три раза.[102] Только за первое полугодие 1916 г. число студентов в Санкт-Петербургском университете сократилось на 1855 студентов, т. е. почти на четверть. Широкое распространение получила практика ускоренного обучения по сокращенной программе. В 105 высших учебных заведениях Российской империи в 1914–1917 гг. обучалось 127 тыс. студентов.[103] Несмотря на все правительственные ограничения, высшая школа стала всесословной. Даже в Петербургском университете выходцы из крупнопоместной знати составляли ничтожную часть.[104] По данным на 1 января 1916 г., в главном вузе страны более половины студентов были юноши из купечества, мещан, крестьянства и казачества, большинство остальных составляли дети мелкопоместного дворянства и чиновников низших разрядов.[105]

К этому времени окончательно сложился столичный «господин студент» как определенный социальный тип.[106] Поражение на фронтах, конфликты власти с представителями науки и культуры, насилия полиции, министерская чехарда, мистицизм царской четы и слухи о Григории Распутине как распорядителе судеб страны порождали у студенчества чувство национального унижения и оскорбления, побуждавшее к активным антиправительственным действиям. Росла популярность социалистических идей,[107] в то время как число сторон-

---

[102] Наука в России: Справочный ежегодник. Пг., 1920.

[103] СССР в цифрах в 1979 г. Краткий статистический сборник. М., 1980. С. 215.

[104] *Бутягин А. С., Салтанов Ю. А.* Университетское образование в СССР. С. 30.

[105] Отчет о состоянии и деятельности Императорского Петербургского университета за весеннее полугодие 1916 г. Пг., 1916. С. 76.

[106] *Олесич Н. Я.* Господин студент Императорского С.-Петербургского университета. СПб., 1999.

[107] *Лейберов И. П.* Революционное студенчество Петроградского университета накануне и в период Первой мировой войны // Очерки по истории Ленинградского университета. Л., 1968. Вып. 2. С. 3–40; *Борисенко М. В.* Участие студенчества Петербургского университета в революционном движении в 1907—феврале 1917 г. (исто-

ников проправительственных партий (Союза русского народа и октябристов) составляло, соответственно, 1 и 2,3% студентов.

Наибольшей популярностью среди студентов пользовались кадеты. Уже в сентябре-октябре 1914 г. состоялись первые революционные выступления универсантов в условиях военного времени, непрерывно усиливающиеся в последующие годы. Пользуясь введением в Петрограде осадного положения, власти с рвением принялись очищать вузы от участников революционного движения. Их арестовывали и ссылали, мобилизовывали и отправляли на фронт в первую очередь. Так в 1914 г. начинался «великий крестный путь русского народа и распятие русской интеллигенции».[108]

Видя резкий поворот высшей школы к решению утилитарных, прикладных задач и нарастающую политизацию студенчества, все большее количество ученых выступали за создание сети специализированных научно-исследовательских институтов, субсидируемых государством, но управляемых прежде всего самими учеными. Последовательным пропагандистом этой идеи стал В. И. Вернадский, который выступал за полную свободу научного творчества, снятие всякого рода правительственных регламентаций с научной деятельности.[109] Он подчеркивал «невозможность и невыгодность соединения всей научно-технической работы с современной высшей школой».[110] Подобное соединение, по его мнению, наносило ущерб прежде всего педагогическому процессу.

Единство царя и образованных кругов было недолгим. В 1915 г. сформировался Прогрессивный блок либералов и умеренных консерваторов, лидеры которого уже вскоре стали разрабатывать планы отрешения от власти императора с целью предотвращения революции снизу.[111] Оценивая ситуацию летом 1915 г., В. А. Стеклов был возмущен ничтожностью всех политических деятелей, за разговорами и поступками которых «прячется обман, предательство, либо невежество и тугодумие», в результате чего «несемся в пропасть, к явной гибели».[112] Непрерывные поражения русской армии возродили оппозиционные настроения среди ученого и профессорского сословия, чьи сыновья гибли на фронтах войны, защищая ненавистное правительство. Ухудшалось и материальное положение. Вновь зазвучали слова о неразрывности науки и демократии.

риография вопроса) // Очерки по истории Ленинградского университета. Вып. 5. С. 136–150.

[108] *Князев Г. А.* Из записной книжки русского интеллигента за время войны и революции 1915–1922 гг. // Русское прошлое. 1991. Кн. 2. С. 101.

[109] Очерки и речи акад. В. И. Вернадского. Пг., 1922.

[110] Там же. С. 31.

[111] *Miljukov P. N.* Memoires. New York, 1955. Vol. 2. P. 217.

[112] *Стеклов В. А.* Переписка... С. 229.

Ученое сообщество призывалось к освобождению от недемократического правительства и к прекращению работы на войну, стихией которой якобы является «ложь», в то время как наука неотделима от «истины».[113] Неуступчивость правительства либералам, возрастающая нетерпимость к любым реформам и усиление влияния на царскую политику Григория Распутина заставили либералов забыть о «внутреннем мире» и объединиться с другими центристскими оппозиционными группами в Государственной думе и Государственном совете. 1 ноября 1916 г. лидер кадетов проф. П. Н. Милюков бросил публичное обвинение в адрес правительства. В речи с трибуны Госдумы рефреном звучал вопрос «Глупость или измена?» по поводу политики правительства. К тому времени либералы взяли под свой полный контроль десятки общественных организаций, включая и Всероссийский союз городов. Их популярность среди студентов и других слоев общества была очень велика. Ведущую роль среди кадетов по-прежнему играли многие академики, профессора и преподаватели высшей школы. Депутаты от Академической курии составляли ядро оппозиции и в Государственном совете.[114]

В общей критике правительства затрагивались и вопросы науки и образования. Значительная часть ученых и преподавателей вузов вновь связывали будущее развитие науки и образования с заменой царского режима конституционной монархией. Послевоенное устройство им грезилось как союз европейских стран, базировавшийся на всеобщем разоружении и высоких этических нормах. Экономическое и правовое устройство России должно было обеспечиваться всесторонним использованием научного знания.

С этими буржуазно-демократическими мечтаниями либералы-ученые вошли в эпоху крупных социально-политических потрясений, поставивших под сомнение само существование России и ее науки.

Неудачи в реализации либеральной научной программы

В середине февраля 1917 г. начались многочисленные студенческие сходки в Университете, Политехническом и Психоневрологическом институтах, на Высших женских курсах, а 14 февраля студенты присоединились к антиправительственным демонстрациям рабочих. В ответ на это в университет были введены войска. Начавшаяся 25 февраля всеобщая политическая стачка захватила и студентов.

---

[113] *Тимирязев К. А.* Наука и демократия. М., 1920.

[114] Кризис самодержавия в России. 1895–1917. Л., 1984. С. 563–564.

Они тысячами вливались в ряды демонстрантов, создавали боевые дружины, санитарные отряды, лазареты. Высшие учебные заведения были превращены в базы вооруженного восстания. Сюда же приводили арестованных офицеров и полицейских. Занятия были прерваны. Около сотни студентов были убиты и ранены.[115] Но профессура, в том числе и те, кто пережил революционные увлечения в молодости, воздерживалась от участия в происходящих событиях. Многие были убеждены, что выступления будут подавлены, а участие в них интеллигенции будет использовано властями для новых, жестоких репрессий.[116] Научное сообщество заняло выжидательную позицию.

Сразу после революции произошла резкая дифференциация оппозиционных сил, значительная часть которых приняла «направление либерально-охранительное».[117] Отречение царя и приход к власти Временного правительства, в котором была представлена и либеральная интеллигенция, большинство ученых встретило с воодушевлением. Академия наук была одним из наиболее привилегированных учреждений Российской империи, но академики с легкостью расстались с монархией. Да и немногое изменилось для них. По-прежнему они подчинялись Министерству народного просвещения, которое теперь возглавляли профессора А. А. Мануйлов и С. С. Салазкин, академик С. Ф. Ольденбург. 4 марта 1917 г. руководители РАН направили обращение к Временному правительству, в котором приветствовалось объединение России в «могучий и свободный народ, способный отстаивать свою культуру и оберегать ее от внутренней разрухи и внешнего врага...» и сообщалось о единогласном решении Академии «предоставить Правительству, пользующемуся доверием народа, те знания и средства, которыми она может служить России».[118] 24 марта 1917 г. состоялось экстраординарное Общее собрание, одобрившее с энтузиазмом это обращение.[119] Аналогичные резолюции принимались во всех вузах, научных учреждениях и обществах. Казалось, настало время воплотить все прежние планы о развитии науки как главного гаранта экономического и социального процветания страны.

Но было среди ученых немало и тех, кто в обстановке всеобщей эйфории негативно оценивал происходящие события и задавал вопрос, что они сулят России: «начало ее возрождения или гибели?»[120] Столичная масса, впрочем, как и провинциальные обыватели, по

---

[115] *Знаменский О. Н.* Интеллигенция накануне Великого Октября. Л., 1988. С. 47.

[116] *Ломоносов Ю. В.* Воспоминания о мартовской революции 1917 г. Стокгольм; Берлин, 1921. С. 18.

[117] *Деникин А. И.* Очерки русской смуты // Вопр. истории. 1990. № 10. С. 99.

[118] Известия Академии наук. 1917. № 11. С. 739.

[119] Протоколы ОС РАН. 1917. § 94. С. 92.

[120] *Князев Г. А.* Из записной книжки русского интеллигента за время войны и революции 1915–1922 гг. // Русское прошлое. 1991. Кн. 2. С. 132.

мнению академика В. А. Стеклова, «совершенно рассудок потеряла. Достаточно того, что такого шута и мелочь, как Керенский, возвела чуть ли не в национальные герои...»[121] Наряду с презрением к властям рос страх по отношению к народным массам, следовавшим призывам социалистических лидеров. Особую ненависть вызывали большевики. Революция вновь оказалась не такой, как ее ожидали либералы, жаждавшие увидеть прекрасную даму в белоснежных одеждах и с ужасом увидевшие безликую, «с широко раскрывающимися ртами» толпу, склонную к пьянству, грабежам и насилию и явно занявшую позицию «левее здравого смысла». Ученые испытывали тоску «без просвета впереди».[122] Расстрел июльской демонстрации был воспринят как открытие «русско-русского фронта», т. е. как начало гражданской войны.

В короткий период между революциями ученые старались реализовать свои планы. Были предприняты реальные шаги по демократизации Академии наук: введение автономности и выборности президента, отказ от обязательного присутствия академиков в Петрограде, начало создания сети исследовательских институтов, создание ассоциации научных сотрудников, устранение сословных и национальных ограничений и т. д.[123] В рамках РАН был создан научно-исследовательский Кавказский историко-археографический институт. Предполагалось с января 1918 г. открыть и другие институты. К лету 1917 г. была завершена работа по реформе русского правописания.

Вскоре после февральской революции академиком А. А. Шахматовым был составлен проект Союза научных учреждений, рассмотренный Министерством народного просвещения в мае 1917 г. Предлагалось сгруппировать научные учреждения страны (музеи, общества, институты) и отдельных ученых по функциональному признаку, образуя союзы гуманитарных, естественнонаучных, научно-прикладных и так далее исследований. В свою очередь они образуют «Союз союзов» во главе с Комитетом, председатель которого имеет право прямо обращаться в Совет Министров. При этом Союз, собрав под своей крышей всех ученых и научные учреждения страны, не должен был осуществлять контроль над научными учреждениями. Его задача заключалась лишь в обеспечении государственного финансирования научных исследований. И сам он не должен был подчиняться какому-либо ведомству, а самостоятельно определял свою деятельность, основополагающим принципом которой была автоно-

---

[121] *Стеклов В. А.* Переписка... С. 284.

[122] «Интуитивное предвидение» Егора Ивановича Орлова (Накануне и в первый год после Великой Октябрьской) // Природа. 1994. № 3. С. 94.

[123] *Есаков В. Д.* От императорской к российской. Академия наук в 1917 г. // Отечественная история. 1994. № 6. С. 120–132.

мия каждого коллектива и исследователя. Реформа должна была проводиться на основе и с сохранением существующих институтов, в том числе и Академии наук. Были предприняты первые шаги для реализации этого проекта. В апреле 1917 г. в Петрограде стало функционировать постоянное Совещание представителей ученых учреждений и вузов, председателем которого стал А. П. Карпинский.[124]

Важная попытка организации новых научных учреждений была предпринята рядом академиков (Н. И. Андрусов, И. П. Бородин, В. И. Вернадский, А. Н. Крылов, П. П. Лазарев, А. А. Марков, И. П. Павлов, В. А. Стеклов, А. С. Фаминцын, Е. С. Федоров) и профессоров (Н. Е. Введенский, Д. К. Заболотный, Н. М. Книпович, В. Л. Комаров, С. П. Костычев, В. Л. Омельяновский, Д. С. Рождественский, К. А. Тимирязев, Ю. А. Филипченко) вместе с М. Горьким, В. Г. Короленко, И. А. Буниным.[125] По их инициативе 28 марта 1917 г. в помещении Женского медицинского института было принято решение создать «Свободную ассоциацию для развития и распространения положительных наук». Задачей Ассоциации было привлечь внимание общественности и правительства к перспективам развития науки, а в конечном итоге отыскать средства на создание новых научных институтов. Предполагался поиск практического применения достижений науки и систематическое распространение научных знаний в народе. Это решение было поддержано рядом научно-просветительских обществ и учреждений Петрограда и Москвы, а также представителями исполнительной и законодательной властей.

На состоявшихся в апреле-мае собраниях Ассоциации в обществе выступали министры Временного правительства (А. Ф. Керенский, П. Н. Милюков, Н. Н. Суханов, А. И. Шингарев), представитель Государственной думы (И. Н. Ефремов), члены Петроградского и Московского советов рабочих и солдатских депутатов. На учредительном собрании, проходившем 26 мая в Петроградском университете, в Совет было выбрано 50 человек (11 академиков и 26 профессоров), его председателем стал В. А. Стеклов, заместителями — М. Горький и Д. К. Заболотный, секретарями — В. А. Догель и А. А. Петровский. Исполнительный орган Ассоциации возглавил А. А. Иванов, его заместителем стал Н. М. Книпович, а секретарем — Ю. А. Филипченко.

Задуманное прежде всего как ассоциация точных наук новое объединение ученых предполагало создать Институт положительных

---

[124] *Иванова Л. В.* Формирование советской научной интеллигенции (1917–1927 гг.). М., 1980. С. 210–211.

[125] *Конашев М. Б.* К истории создания Свободной Ассоциации для развития и распространения положительных наук // Наука и техника: Вопросы истории и теории. СПб., 1998. Вып. XIV. С. 154–155.

наук с хорошо оборудованными лабораториями, библиотеками, музеями, аудиториями. Планировалось привлечь к будущей научной работе талантливую молодежь, обеспечив ее «надлежащим образом» материально. Но жизнь не дала возможность проверить реализуемость задуманного синтеза науки, внедрить ее достижения в практику и образование. Создатели Ассоциации не зря подчеркивали, что задуманные планы могут осуществиться лишь в случае сохранения и укрепления демократии в России. Свержение Временного правительства и захват власти большевиками в октябре 1917 г. похоронили эти надежды. Некоторые из задуманных планов нашли воплощение в системах институтов уже в Советской России.

Тем не менее, в первые месяцы существования Временного правительства ученые инициировали реорганизацию ученых комитетов при министерствах, организацию при Министерстве народного просвещения Комиссии по созданию сети государственных научно-исследовательских институтов. Планировалось открытие новых академий в Грузии, Сибири и на Украине. Ученые ратовали за создание системы государственных исследовательских институтов и расширение Академии как формы взаимоотношений науки и государства, исторически оправдавшейся в России. Под председательством В. И. Вернадского Комиссия по ученым учреждениям и научным предприятиям обсуждала вопросы штатов в научных учреждениях и обществах, обеспечения потребностей в их комплектовании и помещениях, а также ходатайства отдельных ученых о пособиях на исследования.[126]

При этом проблема реорганизации науки и высшего образования рассматривалась как единая задача, которая может быть решена при активном содействии государства. Вот почему непременный секретарь Академии наук С. Ф. Ольденбург в августе согласился стать министром Временного правительства, а его заместитель В. И. Вернадский возглавил Отдел высшей школы и организации научных учреждений. При активном участии Вернадского была подготовлена программная записка о создании университетов нового типа и предоставлении им права открывать факультеты и отделения по прикладным наукам.[127]

В ней подчеркивалось, что по количеству студентов на 10 000 населения Россия занимает последнее место среди ведущих стран Европы. Следствием этого является острый недостаток лиц с высшим образованием, что мешает экономическому и культурному развитию страны. Для быстрого исправления создавшегося положения предлагалось создавать высшие учебные заведения нового типа, совмещающие задачи чисто научного и профессионального образования. Предварительный план предусматривал возникновение таких вузов в Во-

---

[126] АРАН. Ф. 518. Оп. 2. Д. 42. Л. 54–66, 69–75, 87–89, 94–95.
[127] *Мочалов И. И.* Владимир Иванович Вернадский. С. 219.

ронеже, Иркутске, Казани, Перми, Ташкенте, Одессе. Однако и этим планам не суждено было сбыться.

Справедливости ради следует сказать, что многие влиятельные члены научного сообщества весьма скептически оценивали участие своих коллег в деятельности Временного правительства, быстро теряющего авторитет в стране. Так, например, 24 августа 1917 г. В. А. Стеклов писал А. П. Карпинскому из Кисловодска, что очень сожалеет по поводу согласия Ольденбурга занять министерский пост.[128] Его утешало только то, что в министерской чехарде, за короткое время превзошедшей чехарду правительств и министров при царизме, у Ольденбурга мало шансов удержаться долго в правительстве, и Академия вновь сможет использовать блестящие административные способности своего непременного секретаря.

По инициативе Всероссийского учительского совета при Министерстве народного просвещения был создан и Государственный комитет по народному образованию, который учредил ряд комиссий, в том числе и по высшему образованию, куда вошли помимо Вернадского и Ольденбурга такие авторитетные профессора, как И. М. Гревс, В. Э. Грабарь, В. М. Шимкевич. Возглавил комиссию М. М. Новиков. Предлагаемые реформы не блистали новизной. Речь шла и здесь о расширении сети университетов. Вспоминались и прежние предложения о выработке новых уставов высших учебных заведений, о демократизации состава слушателей университетов, об открытии их дверей для выпускников реальных и коммерческих училищ, учительских семинарий и женских средних учебных заведений, о полном уравнивании прав женщин и мужчин в обучении и занятии должностей, о снятии ограничений на прием по сословным, политическим, национальным и религиозным соображениям, об изменении ведомственной принадлежности части вузов с целью приближения их к насущным задачам практики и т. д.

Реализация части этих предложений дала кратковременный позитивный эффект. Был запущен проект «Об учреждении университетов нового типа», предоставивший право открывать факультеты по прикладным специальностям. Закрыты или преобразованы были некоторые привилегированные высшие учебные заведения типа Училища правоведения, Александровского и Катковского лицеев. Но вскоре Временное правительство вновь занялось борьбой с нежелающими воевать до победного конца и требующими немедленных социально-политических и экономических преобразований. Уже предложенный в сентябре 1917 г. проект нового устава высших учебных заведений давал ректорам право принимать все необходимые меры «для поддержания порядка и спокойствия в университете, хотя бы меры

[128] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 6. Д. 558. Л. 1—1об.

сии и превышали принадлежащую ему власть».[129] Под предлогами продовольственной и жилищной нужды Временное правительство затягивало начало учебных занятий в вузах Петрограда, тем самым фактически их закрыв. Десятки тысяч студентов были выбиты из колеи нормальной жизни и обучения. Создавшаяся ситуация в вузах оценивалась современниками в газетах однозначно как развал высшей школы. Вновь приходилось откладывать конкретные действия по реализации планов развития науки и высшего образования во благо России.

* * *

Таким образом, в сложные предреволюционные годы шло становление новой для России системы организации науки, включавшей как государственные, так и негосударственные учреждения, финансировавшиеся из частных средств. Несмотря на свою оппозиционность правительству, ученые активно сотрудничали с ним в решении важнейших экономических и оборонных вопросов. В конце XIX—начале XX в. российская наука завоевала высокий авторитет в международном научном сообществе. Это было достигнуто в результате напряженного творческого труда многих ученых, работавших в Академии наук, высшей школе, научных и научно-технических обществах, лабораториях промышленных предприятий. Как отмечал С. И. Вавилов, качество науки «за последнее десятилетие перед революцией было очень высоким».[130] Анализируя исторический путь, пройденный РАН в течение 275 лет, академик Ю. С. Осипов указывал: «Говоря о роли Академии наук в системе российской цивилизации, необходимо подчеркнуть, что эту роль предопределяют выдающиеся личности, крупные ученые».[131] Именно в эти десятилетия концентрация выдающихся ученых в относительно небольшом научном сообществе России достигла максимальных величин. Успехи в таких областях научного знания, как математика, физика, химия, астрономия, биология и почвоведение, обеспечили российским ученым прочное место в мировой науке.[132] Но большую часть реформ, изложенных в сотнях планов, проектах, записок, докладных, резолюций, постановлений и т. д., не удалось осуществить как из-за непонимания властей, так и из-за состояния социально-политической неустойчивости, прерываемой лишь катастрофическими потрясениями типа проигранных войн и революций.

---

[129] *Купайгородская А. П.* Высшая школа Ленинграда в первые годы советской власти... С. 28.

[130] *Вавилов С. И.* Собр. соч. М., 1956. Т. 3. С. 738.

[131] *Осипов Ю. С.* Российской Академии наук — 275 лет: Речь на торжественном заседании в Государственном Кремлевском дворце 4 июня 1999 г. // Российская Академия наук. 1724–1999: Материалы юбилейных торжеств. М., 1999. С. 14.

[132] *Graham L.* Science in Russia and the Soviet Union. A Short History. New York, 1993. P. 80.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

До начала XIX в. академии были главенствующими научными объединениями во всех странах. Другие специализированные научные учреждения — обсерватории, химические лаборатории, ботанические сады, музеи — или принадлежали академиям, или, будучи королевскими учреждениями, находились под руководством академий и служили им базой для научной работы. Академические журналы были главными, а в ряде стран единственными научными периодическими изданиями.

Положение менялось по мере того, как вновь созданные или реорганизованные университеты становились центрами не только обучения, но и исследований; кроме того, вне академий стали возникать лаборатории, станции, зародыши будущих институтов. Для конца XIX в. характерно предсказанное В. Гумбольдтом равновесие трех «опор», на которых базировалось научное развитие: академий, университетов, больших исследовательских институтов. В этом «триединстве» академии не теряли своего значения, в особенности в таких больших научных предприятиях, требовавших объединения усилий ученых, как составление геологической карты территории, реформа мер и весов, издание энциклопедий, словарей, исторических памятников.

В XIX в. не наблюдается большого расширения состава академий и их учреждений. Более характерно другое явление: из недр академий вырастают специализированные государственные службы — метеорологические, геологические, службы мер и весов. Однако это не привело к снижению роли академий, в чем убеждает, в частности, факт возникновения в XIX в. новых академий в крупных государствах — США, Австрии, Италии. К концу века, в период стремительного роста международных научных связей, по инициативе ведущих академий была создана Международная ассоциация академий, в которой каждая академия представляла науку своей страны. Это чрезвычайно повысило значение академий и их вес в системе научных учреждений.

В начале XX столетия положение стало меняться не в пользу академий. С усложнением естественнонаучных исследований, требовавших все более дорогостоящего оборудования и труда больших коллективов, возросло значение институтов и лабораторий, создаваемых вне академий. Тем не менее до конца Первой мировой войны академии сохраняли главенствующую роль в научных сообществах многих стран.

Большинство из них не прекратило своего существования, несмотря на все коллизии и катастрофы, пережитые государствами. Их

история прекрасно отражает все трудности и кризисы, пережитые наукой Нового времени. Причем нередко кризисы, переживаемые государствами в период революционных потрясений и войн, не только не наносили ущерба науке, но, напротив, использовались для организации научных учреждений. Ученым ряда стран, например, США или Австрии, удавалось именно в критические времена убедить свои правительства и общества в том, что поддержка науки важна для выхода из кризиса. Но нередко кризис оборачивался трагедией как для самих ученых, так и для традиционных научных институтов. Суммируем некоторые основные итоги этого раздела.

Создатели Королевского общества не были повинны в широко пропагандируемом впоследствии лозунге о необходимой независимости ученых от государства. Отсутствие государственного финансирования воспринималось ими скорее как угроза обнищания и, следовательно, невозможности выполнить великую задачу постижения природы. Вероятно, они действительно не желали иметь чисто профессиональное учреждение, подобное будущей парижской Академии наук, и искренне верили в значение добровольцев, дополняющих усилия профессионалов. В то же время государственная помощь казалась им важной, и они были бы счастливы пожертвовать своей независимостью ради финансирования. Но им пришлось выживать со скудными средствами. И это было первым уроком, усвоенным первой научной организацией, возникшей в условиях политико-социального кризиса.

Другим уроком стало понимание возможностей научной организации. До этого существовали различные предположения о том, как научная организация должна приниматься за работу. Многие заблуждения были порождены стремлением к общественно значимой, организационной роли в научных исследованиях. Считалось, что Общество будет вести научную корпоративную работу, а не только обсуждать, оценивать и поощрять исследования, проводимые в других местах. Характерно было и предложение сделать все инициативы Общества формальными, организованными и всесторонними. Отсюда исходила идея пересмотреть все уже написанные книги по соответствующим предметам, чтобы собрать все природные явления и все эксперименты.

Все эти стремления были порождены духом институционализации, они отражали веру в то, что от постоянно действующей общественной организации можно требовать различного рода инициатив, прежде проявлявшихся менее формально. Реально же шло обучение, и организаторы Общества узнавали, что методы, желанные в теории, оказались не действенными на практике. Даже в корпоративной организации полнота была недостижима, а попытка собрать информацию

со всех фронтов науки влекла за собой опасность погибнуть под массой разнообразных и практически бесполезных сведений.

В результате пришло осознание необходимости отбора, программы конкретного исследования. Корпоративная деятельность постепенно сходила на нет, и Общество стало понимать, сколь многого можно достигнуть, используя для корпоративных целей усилия отдельных лиц во взаимно полезном сотрудничестве. Королевское общество выигрывало от знаний и методов, которые предоставляли в его распоряжение частные лица. Эти лица получали, в свою очередь, дополнительный престиж, работая с одобрения общественной организации, которая — пусть даже символически — являлась главным научным учреждением страны. Были заложены основы и других функций, позже выполняемых научными институтами: обмен информацией и идеями в виде научной переписки; издание журнала, аккредитация ученых, проведение экспертизы их работ. Общество узнало, что наиболее эффективные пути достижения научного прогресса состоят не в замене личных усилий корпоративным мероприятием, но в коллективном использовании их. Исследования на собраниях Общества заменились отчетами и обсуждением работ, проведенных в других местах.

Основатели Королевского общества и сходных учреждений, создававшихся под его влиянием в различных странах, и прежде всего в США, доказали, что коллективное и организованное познание природы имело преимущество перед чисто индивидуальным, любительским и неформальным. Для этого пришлось на собственном нелегком опыте установить пределы возможности научной организации, лишенной стабильной государственной поддержки. Отсутствие ее лишь отчасти объясняется тем, что для английских ученых, как уверял историк Общества Ч. Р. Уэлд, было неприемлемо, чтоб выборы в Общество утверждались королем, как это происходило во Франции.

Дефицит средств был бичом Общества вплоть до конца XVIII в. Основным источником средств оставались членские взносы, которые поступали нерегулярно, были скудны, и их хватало лишь на оплату небольшого персонала, на инструменты и другие расходы на опыты, на издание журнала. О жалованье даже блестящим ученым не приходилось и мечтать. Правда, к концу XVII в. появились средства от частных пожертвований, за счет которых Общество в 1710 г., по инициативе Ньютона, бывшего с 1703 по 1727 г. его президентом, приобрело дом на Флит-стрит, а также устраивало курсы публичных лекций выдающихся ученых и присуждало медали за успехи в экспериментальной науке. Из-за недостатка средств приходилось поощрять расширение состава за счет богатых дилетантов и любителей, что неизбежно снижало уровень требований к вступающим. Из трехсот

двадцати членов Общества в середине XVIII в. ученые составляли примерно треть.

С конца XVIII в. стали поступать для нужд Общества отдельные правительственные субсидии — на дорогостоящие экспедиции, постройку обсерваторий и т. п. В 1778 г. Обществу был подарен новый дом. В конце XIX в., в эпоху промышленной революции в Англии, особое значение приобрели исследования по физике и химии. В недрах Общества в 1799 г. возник Королевский институт на средства пятидесяти восьми семейств землевладельцев и промышленников, лаборатории Института стали ведущими лабораториями Англии, в них работали многие члены Общества — принадлежность к Обществу обеспечивала им обсуждение и публикацию результатов их исследований. Связи с Институтом Общество поддерживает до наших дней.

Все возрастающий объем частных пожертвований позволил Обществу в XIX в. значительно сократить прием новых членов, повысив требования к кандидатам. В середине XIX в. был создан «Фонд пожертвований», который мог расходоваться Обществом по его усмотрению, и, кроме того, поступали пожертвования с определенным назначением. Все эти фонды, вместе взятые, в десять раз превосходили собственные средства Общества. Его финансовое положение к концу XIX в. стабилизировалось. Финансовая стабилизация позволила Обществу сохранить за собой роль главного научного центра страны. С возникновением международных научных организаций Общество, вместе с гуманитарной Британской Академией, созданной в 1902 г., стало представлять в них науку Великобритании. Обществу определена важная функция в системе организации науки в стране — оно ведает распределением государственных грантов на научные исследования. Благодаря стабильности и эффективности своей многовековой деятельности Общество послужило образцом для создания подобных объединений в США, Канаде, Ирландии, Нидерландах, Норвегии и других странах.

Иная судьба была у академий, созданных сверху.

Великая французская революция стала первым кризисом общенационального масштаба, в ходе которого была предпринята всеобъемлющая попытка ликвидировать прежнюю науку. Не случайно тому времени приписывается фраза: «Республике ученые не нужны». Общественные движения и свободная печать ополчились против ученых. Раздавались требования, чтобы Академия отчитывалась перед народом в своих расходах или чтобы содержала себя сама. В самой Академии поднимались голоса за перемены, за упразднение категории почетных членов. В одной из статей Академия была названа «гнездом контрреволюции». Обострилась и борьба внутри самой

Академии, вакантные места не заполнялись, а многие академики эмигрировали.

Революционные массы видели в Академии монархическое учреждение, а наиболее радикальные лидеры революции именовали ее членов «современными шарлатанами» и отстаивали идеи о бесполезности академических ассоциаций и необходимости их ликвидации для блага науки, все открытия которой были сделаны людьми, не входившими в академии. Газеты также высказывались за упразднение академий, а академиков уподобляли священникам. Атмосфера гонений на «аристократию ученых» в конечном счете привела к репрессиям. Все академии были закрыты, и несколько академиков погибло на гильотине. Были закрыты и 22 французских университета.

В противовес академическим ценностям выдвигались идеалы утилитарной и конформистской науки, ориентирующейся на применение научных результатов в промышленности и идеологически лояльной к режиму. Революционная власть требовала от ученых обеспечить перевооружение армии и создать научное объединение на демократической основе с неограниченным числом членов и открытыми заседаниями. После падения диктатуры якобинцев Конвент принял меры по объединению научных сил под контролем власти, создав Национальный институт наук и искусств с тремя классами: физико-математическим, моральных и политических наук и литературы и искусств. Впоследствии Государственный совет уточнил структуру Института, сохранив деление на классы, которых стало четыре. Примечательно, что создание Института проходило не под флагом отрицания и осуждения прежних академий, а, наоборот, подчеркивались их заслуги перед Францией, ценность академических традиций.

Это ознаменовало перелом в общественном сознании — от отрицания и разрушения к созиданию, хотя Институт был сильно политизирован и должен был не допускать «аристократических установлений, которые в старых академиях вели к деградации наук и ученых». Если в старых академиях категории членов и сочленов различались по уровню и заслугам ученых, то теперь членами становились жители Парижа, а сочленами — ученые из других районов Республики. При решении в июле 1796 г. вопроса о финансировании деятельности Института Директория в послании Совету пятисот указывает, что «нужда и необходимость искать заработок пагубны для ученого» и что «Республика не уступит деспотизму в справедливости и щедрости». Она не станет делать для Института «меньше, чем делали короли для старых Академий». Сначала было установлено жалованье, равное для всех членов, но вскоре были введены различия «по стажу». Формы работы — заседания, публичные собрания, выборы новых членов, конкурсы — во многом повторяли те, которые сформи-

ровались в старых академиях. Институт выполнял различные поручения общественного характера, периодически составлял для правительства справки о состоянии и развитии наук и искусств во Франции, предложения о совершенствовании образования.

В дальнейшем Институт эволюционировал в сторону возврата к структуре прежних академий, восстановление которых произошло вскоре после реставрации Бурбонов. 4 августа 1815 г. были упразднены классы Института, хотя сам Институт сохранен в качестве объединяющего органа как учреждение, заслужившее уважение и почет в Европе. На базе классов Института воссоздавались дореволюционные академии, каждая с самостоятельным бюджетом и регламентом. В 1832 г. распоряжением Луи-Филиппа была возрождена Академия моральных и политических наук (этот класс в составе Института был в свое время ликвидирован Наполеоном). В этом акте сказалось стремление правительства Луи-Филиппа представить свое государство опирающимся на идеи буржуазного либерализма, как воплощение «общественного разума». В Испании такая Академия возникла в 1857 г., в Неаполитанском научном обществе — в 1862 г., в Бельгийской королевской академии наук отдел моральных и политических наук — в 1845 г.

Система управления, выборов, формы проведения заседаний и другие уставные положения в академиях различались, иногда существенно, притом в ряде случаев академии возвращались к тем формам, которые они принимали еще при их создании, если эти формы выдержали испытание временем. В ходе своей дальнейшей истории академии принимали новые уставы, создавали новые секции, комиссии, увеличивали численный состав, но с примечательным постоянством сохраняли многие свои «врожденные» черты. Объединение их в Институт приобрело особое значение со времени возникновения международных научных организаций, где Институт представляет науку Франции.

В результате коренной реформы образования науки, ранее ограниченные любительством, нашли свое постоянное место во французской образовательной системе. До этого ученые занимались преподаванием и наукой главным образом лишь тогда, когда это отвечало их потребностям и вкусам. Отныне преподавательский корпус получил свою организацию, а всякий крупный ученый рано или поздно становился профессором. Успех реформы был обеспечен тем, что преподавание поручалось людям, доказавшим свою способность к успешным научным исследованиям. В результате Политехническая школа, созданная тогда для подготовки инженеров, скоро стала важнейшим центром подготовки будущих ученых. Здесь возникли едва ли не первые в Европе научно-исследовательские лаборатории для систематической разработки фундаментальных проблем. Высокий уровень

подготовки учителей в Нормальной школе также способствовал вовлечению их в научные исследования, что в конечном счете повышало общий уровень как среднего, так и высшего образования, так как профессорско-преподавательский состав университетов еще долго в значительной степени набирался из учителей средней школы.

В послереволюционной Франции объективный процесс специализации исследований и превращения высшей школы в научный центр привел к тому, что ранее упраздненные университеты были возрождены в 1808 г. в форме разобщенных факультетов, непосредственно подчиненных центральной администрации. Вот почему научные исследования во Франции развивались чаще всего в новых институтах-школах, а не в университетах, как это было характерно для Германии. Университетская же наука во Франции базировалась на деятельности крохотных лабораторий, возглавлявшихся ведущими профессорами. Со временем выявились и определенные недостатки чрезмерной централизации и специализации научных исследований в высшей школе, связанные с тем, что она была призвана увлечь учащихся специальными знаниями в том возрасте, когда свободное развитие их способностей было невозможно без продолжения общего образования.

Таким образом, борьба сторонников двух концепций социальной роли науки завершилась формированием системы государственной поддержки научных исследований, созданием новых субсидируемых государством институтов, реорганизацией прежних академий, появлением профессионального слоя ученых, а в конечном счете формированием науки с новой социальной ориентацией. На ее знаменах отныне было начертано «Прогресс и польза». На передний план выдвигаются прикладные задачи, поощряются прежде всего разработки, важные для развития промышленности, торговли, ремесел, техники, военного дела и т. д. Многие выступления выдающихся математиков, физиков, химиков революционной Франции пронизаны чувством необходимости переориентации науки, формирования нового образа науки в общественном сознании и выдвижения перед учеными новых приоритетов и принципиально новых социально значимых целей.

На протяжении XVIII–XIX вв. взаимоотношения науки и государства в России изменялись. Петр I поощрял развитие в стране науки, рассматривая ее как знание, руководимое и охраняемое государством. Тот тип Академии наук, который он предпочел, не случайно не имел ничего общего с Лондонским Королевским обществом. Сходство, скорее, было с Французской и еще более — с Берлинской академией, приспособленной к строгому государственному контролю. В первом регламенте, полученном Академией наук в 1747 г., подчеркивалось, что Академия является своего рода научным отделом пра-

вительства, обязанным руководствоваться государственными потребностями. Однако наука органично сочеталась с новой буржуазной европейской идеологией. В результате усугублялась двойственность в позиции государства относительно науки: росло ее признание в качестве источника экономического и военного могущества государства, но, вместе с тем, усиливались и подозрения на ее счет. В конечном итоге это привело к конфликту большой части научного сообщества и власти в начале XX в.

Ученые стремились к государственной поддержке научных исследований, но не желали мириться с игнорированием их интересов и ограничением активности со стороны правительственной бюрократии. Ощущение государственной важности своей научно-преподавательской деятельности, профессиональная репутация, активная общественно-научная жизнь и использование в качестве экспертов способствовало формированию высокой самооценки со стороны ученых в условиях политического абсолютизма и полицейского контроля над интеллектуальной жизнью. Возникал опасный разрыв между гражданским и профессиональным статусом членов научного сообщества и положением их как «слуг правительства» в качестве членов Академии наук или профессоров государственных вузов. Как правило, жалованье было единственным источником доходов ученых и преподавателей, но его размер их не устраивал. Недовольство материальным положением было важной составляющей их оппозиционности властям. Они полагали, что их труд оценивается не по заслугам, что свидетельствует о непонимании государственной значимости их деятельности.

Все это вело к нарастающему кризису в отношениях профессорско-преподавательского корпуса и ученых с властью. В итоге российские профессора оказались на переднем плане политической борьбы. Научное сообщество отказывало режиму в способности обеспечить общественное развитие, считая себя активным носителем прогресса в отсталой стране и связывая свою дальнейшую карьеру с его коренным реформированием или ликвидацией.

Ученые открыто демонстрировали свою оппозиционность царской власти. Они выступали за свободу научного творчества и развитие народного образования, отмену полицейских репрессий и цензуры, свободу печати, привлечение представителей народа к законодательной и исполнительной власти. Столь активное участие в политической борьбе отвлекало ученых от научной деятельности и начало давать желанные плоды лишь после революции 1905 г., когда стала создаваться сеть частных вузов и научных учреждений, журналов и обществ.

Динамичное развитие общественных и частных вузов, научных обществ и фондов вело к формированию профессионально диффе-

ренцированного сектора высшего образования и науки, обгонявшего по темпу роста государственный. При этом усиливались наиболее слабые звенья последнего. Прежде всего создавались педагогические, медицинские, сельскохозяйственные институты, лаборатории на промышленных предприятиях. Новый сектор выполнял определенный социальный заказ, открывая доступ в науку тем, кто из-за различного рода ограничений не мог попасть в государственные учреждения. В конечном счете правительство вынуждено было признать юридическую равноправность учреждений этого сектора с государственным. Но при этом удовлетворялась лишь часть предложений после тщательного изучения вопросов финансовой обоснованности проектов, данных о сословном и национальном составе контингента будущих студентов, политической благонадежности учредителей и т. д. Естественно, что студенты, профессора и ученые, отвергнутые государственной системой, не были лояльны к правительству, что усиливало противостояние научного сообщества и власти.

Вместе с тем, ученые добивались становления такой системы организации науки, которая включала бы в себя как государственные, так и негосударственные учреждения, финансировавшиеся из частных средств. Они продолжали активно сотрудничать с царским правительством в решении важнейших экономических и оборонных вопросов. Все большее число научной элиты включалось в высшие слои государственной бюрократии. Накануне октябрьской революции 1917 г. доля академиков, профессоров, деканов и ректоров среди чинов третьего класса составляла 10%. В состав Государственного совета входили академик филолог А. И. Соболевский, юрист Н. С. Таганцев, почетные академики юрист А. Ф. Кони, инженер Н. П. Петров, историк С. Д. Шереметев, член-корреспондент историк В. И. Герье и др. Выдающиеся ученые занимали важные посты и в последнем царском правительстве. Так, например, министром путей сообщений был прекрасный инженер Э. Б. Войновский-Кригер, министром народного просвещения — профессор Н. К. Кульчицкий, министром иностранных дел — крупный экономист Н. Н. Покровский и т. д. Но правительство не забывало оппозиционной настроенности студенчества и основной части профессорско-преподавательского корпуса и академического сообщества. Оно по-прежнему всегда находило десятки миллионов на запросы военных ведомств, но отказывало в просьбах о тысячах на самые неотложные нужды высшего образования и науки. Отсутствие понимания между правительством, обществом и научным сообществом стало одной из причин трагических событий после февраля 1917 г., поставивших под угрозу само существование российской науки.

Иначе складывались взаимоотношения научного сообщества и правительства в Германии, о которых подробнее будет сказано в сле-

дующем разделе. Фундаментальная наука преимущественно развивалась в университетах, где исследовательский талант был издавна главным критерием при формировании профессорско-преподавательского корпуса. Вместе с тем университетам удалось установить плодотворное сотрудничество с промышленными лабораториями в наукоемких областях производства, что обеспечило надежное финансирование из частных источников. На судьбе немецкой науки начала XX в. сильно отразилось создание в стране в 1911 г. мощной общегерманской организации — Общества содействия развитию научных исследований имени кайзера Вильгельма. Главная цель Общества — мобилизация промышленного и финансового капитала на нужды науки. Этому обществу были под силу крупномасштабные, дорогостоящие научные предприятия, создание институтов, лабораторий. За академиями осталась более скромная роль, как выражались некоторые их деятели, роль «предприятий средней величины». Правительство обеспечило поддержку научным сообществам имперской политики и позволило ученым занять достойное место в империи.

Среди ведущих научных стран мира особенно уникален опыт использования американскими учеными кризисных ситуаций для повышения социального престижа науки. Победоносная война за независимость стимулировала научную деятельность, но оставила науку предметом заботы частных лиц или правительств штатов. Гражданская война привела к созданию Национальной Академии наук США, тесно связанной с правительством и оказывавшей ему постоянные консультативно-экспертные услуги. Создание Национального исследовательского совета в годы Первой мировой войны позволило координировать исследовательскую деятельность академий, научных обществ, университетов и научно-исследовательских подразделений при промышленных корпорациях.

При всем различии взаимодействий науки с властью и правительством в разных странах, объемах и источниках ее финансирования алгоритмы ее переживания в периоды кризисов имели ряд общих черт, которые уже отмечались выше.

Прежде всего, научное сообщество должно было адаптироваться к господствующим в верхах и обществе умонастроениям, оформляя свои доктрины в приемлемой для них форме и доказывая свою практическую пользу. При этом мощнейшими факторами развития науки были военные потребности государства и национальные амбиции. Устойчивое развитие и процветание частным образом финансируемой науки всегда оказывалось нереальным, тем более в годы глобальных кризисов, переживаемых государством. Оптимальным оказывается такая организация науки, где государственная поддержка дополняется мощным финансированием со стороны банковско-промышленного капитала, заинтересованного в ускоренной разра-

ботке научно-технических проблем и быстром внедрении новых технологий в практику. В этих условиях ученым гарантирована свобода профессиональной деятельности, без которой как фундаментальная, так и прикладная наука приходит в упадок. Политическая же свобода далеко не столь важна, а активное участие ученых в политической жизни — скорее помеха, чем стимул для плодотворных научных исследований. Без денег никакая свобода не обеспечит науку материальными и людскими ресурсами.

ЧАСТЬ II

НАУКА МЕЖДУ КОММУНИЗМОМ, НАЦИОНАЛИЗМОМ И ЛИБЕРАЛИЗМОМ

ВВЕДЕНИЕ

Первая мировая война, во время которой огромные материально-финансовые, экономические, людские и интеллектуальные ресурсы великих стран были подчинены военным целям, оказывала дезорганизующее воздействие на все сферы общественной жизни. Более 70 млн самого трудоспособного населения было мобилизовано, а общие потери составили 10 млн убитыми и свыше 20 млн ранеными. В воюющих странах доминировали дикие формы национализма. Военная техника, созданная трудами ученых и инженеров, наносила ущерб воюющим сторонам в таких масштабах, каких боевые генералы не могли себе раньше и представить. Новое оружие не различало военных и мирных жителей. При бомбардировках, применении газов, торпедировании гражданских судов и артиллерийских обстрелах гибель не была избирательна. Не было различий между героями и трусами. Война окончательно теряла свой героический флер, вела к всеобщему озлоблению и деморализации.

Кризис напрямую затронул научные сообщества. Впервые наука и образование оказывались подчиненными оборонным целям. Распался интернационал ученых. Во всех странах они активно включились в идейно-пропагандистскую поддержку своих правительств, демонстрируя под флагом патриотизма и «защиты отечества» ненависть к коллегам в странах противника, оправдывая милитаризм, агрессивность и жестокость собственных правительств и армий высокопарными сентенциями о защите мировой культуры и общечеловеческих ценностей.

Россия оказалась первой страной, не выдержавшей нарастающего глобального социально-политического, экономического и идейного кризиса. Революции 1917 г. вывели ее из числа воюющих стран. Сепаратный Брестский мир, продиктованный немцами большевикам в

феврале 1918 г., зафиксировал ее полное поражение и привел к громадным материально-финансовым и территориальным потерям. Но аннексии и контрибуции не спасли Центральные державы. Предпринятое ими массированное наступление на Западном фронте закончилось провалом и победоносным контрнаступлением войск Антанты. В конце сентября 1918 г. капитулировала Болгария, через месяц — Турция, а в начале ноября — Австро-Венгрия и Германия, в которых рухнули империи. Версальский мир принес новые тяготы и унижение побежденным странам, но не принес покоя и победителям.

Если говорить об общей обстановке послевоенных лет, то она характеризовалась глобальной политической неустойчивостью и экономическим беспорядком во всех странах Запада. Армии становились ненадежными, а бунты в армейских частях и флотах всех стран стали обычным делом. Стачки часто перерастали в уличные бои. Сменялись и свергались правительства. Спекулятивная торговля в условиях дефицита обогащала финансистов и разоряла в равной мере как страны победителей, так и страны побежденных. Бизнесмены и промышленники во всем мире рассматривались как «спекулянты», «воры», «наживавшиеся на национальном несчастии». Резко возросла популярность социалистических и коммунистических идей, усилилось национально-освободительное движение в колониальных странах.

Первые пятнадцать послевоенных лет были периодом перманентного кризиса. Само слово «кризис» стало неотъемлемым для духа времени. Рухнули многовековые монархии во многих странах Европы, а сменившие их республиканские режимы оказались неустойчивыми и вели к гражданским войнам. Интеллигенция говорила беспрестанно о кризисе основ мировоззрения, морали, о кризисе политики и всей западной цивилизации. Кризис в обществе и культуре оказался глубоко связан с кризисом познания.[1] Социально-культурная и политическая среда прямо, а иногда в самых грубых формах воздействовала на науку во всех ее аспектах. Говорили о кризисе науки вообще и отдельных дисциплин в частности. Ученые чувствовали себя заброшенными в море социально-политической демагогии, оккультизма, мистицизма и теософии, процветавших в обществе.[2] Они ставили под сомнение основополагающие принципы науки Нового времени: причинность, закономерность и рационализм. В образован-

---

[1] *Ringer F.* Decline of the German Mandarins: The German Academic Community, 1890–1933. Cambridge (Mass.), 1969.

[2] *Forman P.* Weimar Culture, Causality, and Quantum Theory, 1918–1927: Adaptation by German Physicists and Mathematicians to a Hostile Intellectual Environment // Historical Studies in the Physical Sciences. 1971. Vol. 3. P. 1–115; *Harwood J.* Weimar Culture and Biological Theory: A Study of Richard Woltereck (1877–1944) // History of Science. 1996. Vol. 34. P. 347–377.

ных слоях доминировала атмосфера квазирелигиозных обращений из одной веры в другую, была ли эта вера философской или политико-идеологической.

Агрессивная общественная среда неизбежно влияла на мировоззренческие и морально-ценностные основы научного сообщества, поколебленные еще во время «войны манифестов» ученых. Наука оказывалась прямо вовлеченной в политическую борьбу и идеолого-философские дискуссии. От глобального кризиса научное сообщество страдало в первую очередь. Если промышленники, финансисты и политики заботились о себе сами, а рабочие отстаивали свои интересы в ожесточенной стачечной борьбе, то преподаватели вузов и сотрудники научных учреждений были беззащитны в противоречивой культурной и социально-политической жизни послевоенного периода.

Особенно тяжелые испытания выпали на долю ученых России и Германии, которые в наибольшей степени пострадали в Первую мировую войну. Обе страны, сражавшиеся до последней капли крови, вышли из этой войны с поражением, социально-политическими революциями и потерями, поставившими под угрозу само существование их как целостных суверенных государств. Россия прошла еще и гражданскую войну, а Германия, хотя и избежала социалистической революции, понесла на себе тяжести нового мира, продиктованного победившими странами Антанты. Версальский мир осознавался немцами как национальная трагедия. Крах имперского сознания воспринимался столь же тяжело, как и огромные контрибуции, отобранные колонии и территории, отошедшие к Франции, Дании, Польше, Чехословакии. Территориальные потери понесла и Советская Россия, которая вместе с Версальской республикой находилась в состоянии международной изоляции и обструкции со стороны своих недавних союзников.

Страшная инфляция все время подтачивала финансы обеих стран. За годы гражданской войны деньги в России, которые к тому же выпускались многими правительствами, оказались полностью обесценены. Приход большевиков к власти и их отношение к профессорско-преподавательскому корпусу стали для русской науки причинами болезненных метаморфоз. Ученые в полной мере испытали все тяготы времени: преследование властей, ненависть люмпена, холод, голод, отсутствие элементарных условий для проведения исследований. Многие ученые, особенно пожилые, не выдержали тяжелых испытаний и умерли. Другие эмигрировали. Третьи гибли во время погромов и бессудных расстрелов. Лишь введение в годы нэпа золотого червонца как-то стабилизировало ситуацию, но выживание ученых было возможно только путем привилегий, предоставляемых властями наиболее нужным для них специалистам за оказываемые эксперт-

но-консультативные услуги. Процесс установления рабочих отношений между наукой и новой властью был непростым и приобретал порой трагический характер.

Инициативу диалога с большевиками взяли на себя руководители Российской Академии наук (А. П. Карпинский, С. Ф. Ольденбург, В. А. Стеклов), авторитет которых был наиболее высок в научном сообществе. При этом они полагали, что наука и техника обеспечивают экономический и социальный прогресс, а, соответственно, их научная работа была важной частью национального строительства, их вкладом в развитие страны. Как и при царском режиме, многие ученые считали, что руководить научными и учебными учреждениями — их долг перед страной, а не перед правительством. Не приняв революцию, не признавая идей и методов новой власти, ученые постепенно вступали в активные отношения с правительственными учреждениями, включались в государственную работу, связанную с экономическим и культурным восстановлением России, которое было невозможно без решения научно-технических проблем.

Диалог с большевиками российские ученые первоначально вели на базе общих представлений о практической ценности науки в служении народу, обществу и государству, о ее роли в выходе из кризиса, в развитии культуры, образования, промышленности и сельского хозяйства. Попытки ввести в диалог представление о классовом характере науки, ее партийности, философской и политической ангажированности не находили серьезного отклика. Только с 1923 г. общие идеологемы все чаще стали формулироваться на языке марксизма, наиболее понятном большевикам. Тем самым часть научного сообщества демонстрировала готовность принять коммунистическую идеологию. Наука должна была адаптироваться к правительству, провозгласившему своей целью строительство коммунизма.

Инфляционные цунами захлестывали Веймарскую республику. После войны немецкая марка стремительно обесценивалась, дойдя в 1923 г. за краткий период общественной паники до 4 млрд марок за доллар. Дальнейшая ее стабилизация, вызванная скорее психологическими, чем экономическими причинами,[3] не принесла улучшения финансового положения тем слоям населения или учреждениям, чьи сбережения были съедены инфляцией. К концу 1923 г. были закрыты почти все основные научные институты Германии, у которых не было денег ни на зарплату сотрудникам, ни на тепло и электричество. Одна из газет восклицала в конце 1922 г.: «Где же общественное видение ситуации у бюрократии, которая, когда гамбургский докер по-

[3] *Laqueur W.* Weimar: A Cultural History, 1918–1933. London, 1974.

лучает 2400 марок в день, выдает всего лишь 45 000 марок в год... преподавателю высшей школы?»[4]

Образно-сатирическое изображение состояния науки и общественного умонастроения в Германии в это время дано в серии карикатур под названием «Новые пути науки» из журнала «Симплициссимус» за январь 1921 г. Читатель видел страдания астронома в оборванной одежде, который никак не мог получить у правительства, изображенного в виде жирных богатеев в перстнях и с сигарами, деньги на ремонт разваливающейся обсерватории, в которой на него льет дождь. Астроном вынужден надеть одежды мага и фокусника и читать лекции по астрологии в обсерватории разбогатевшим спекулянтам, в том числе и из самого правительства, которые стремятся узнать у него астрологические прогнозы на будущее. На заработанные деньги астроном ремонтирует обсерваторию, покупает новое оборудование, а затем, одетый уже в новый костюм, продолжает заниматься своей наукой на фоне новых телескопов.[5]

Первые попытки получить деньги от правительства на спасение немецкой науки не увенчались успехом. Ни парламент, ни правительство не желали брать на себя ответственность за науку и тратить на нее бюджетные средства. Власти в Берлине указывали, что университеты, а тем самым наука, были в ведении земельных властей, а Общество кайзера Вильгельма было независимой корпорацией, живущей преимущественно за счет финансовой поддержки промышленности. Федеральное правительство сначала не желало заботиться о науке, успехи которой не предотвратили военное поражение и которая не могла себя кормить во время кризиса, чьи масштабы в глазах значительной части общества были обусловлены ее же достижениями. Как и их российские коллеги, ученые Германии должны были активно действовать, чтобы создать формы организации и финансирования науки, которые были бы не только удобны для них, но приемлемы и даже привлекательны для правительства, парламента, финансово-промышленных кругов и основных социальных слоев. Основными участниками в диалоге с новыми властями здесь также были академические ученые Фриц Хабер, Адольф Гарнак и Макс Планк, имена которых были известны всем и служили символом блестящих достижений немецкой науки.

Вместе с тем, налаживание отношений ученых России и Германии с новыми властями шло в различных социально-культурных контекстах, хотя в обоих случаях научное сообщество в целом было на-

---

[4] *Feldman G.* The Politics of Wissenschaftspolitik in Weimar Germany: A Prelude to the Dilemmas of Twentieth-century Science Policy // Changing the Boundaries of the Political / Ed. by C. S. Maier. Cambridge, 1987. P. 255–286.

[5] *Forman P.* Weimar Culture... P. 1.

строено оппозиционно. Профессора высшей школы, составлявшие основу научного сообщества Германии, были настроены, как правило, против Веймарской республики. Они не были ультраконсерваторами, но их не устраивала и реальная демократия. Еще негативнее новые порядки воспринимались студентами. Еще до Первой мировой войны немецкие ученые способствовали формированию идеологии национализма. Например, создатели социальной гигиены, не будучи откровенными расистами, были озабочены усовершенствованием качества германской нации путем роста рождаемости «высших» немцев и ограничения размножения носителей наследственных болезней. Их пугал низкий уровень рождаемости в Германии, ведущий к «расовому суициду», т. е. к подавлению немцев более плодовитыми расами. Расизм в немецкой биологии стал более экстремистским в Веймарской республике и все больше приобретал популярность, превращаясь в откровенный национализм, характерный и для ученых.

К национализму их толкала не столько ностальгия по утраченной мощи, сколько чувство униженности от бойкота со стороны международного научного сообщества, исключившего их из всех международных организаций. Предчувствуя дегенерацию общества, многие ученые связывали себя с зарождавшимся национал-социалистическим движением. Осознавая, что политико-экономические последствия поражения и репараций могут покончить с процветающей наукой, и стремясь преодолеть международную изоляцию, они ратовали за «национальную революцию», итогом которой станет установление сильной власти, призванной обеспечить «духовное возрождение немецкого народа».

С подобными настроениями должны были считаться власти в Веймарской республике, так как профессорско-преподавательский корпус оставался серьезной социальной силой, хотя и не выступавшей самостоятельно на политической арене, но существенно воздействовавшей на общественное мнение. В симпатиях ученых нуждались различные политические партии, лидеры которых стали понимать, что поддержка науки в вузах имеет долговременное значение. Они знали, что хотя ученые не строят баррикад и их нищенское положение не влияет на политическую ситуацию сегодня, оно может сказаться позже через разочарованность воспитанной ими молодежи, проходящей через университеты и технические вузы.

Для Германии в целом и для немецких ученых в первую очередь стало характерным представление о науке как о «заменителе силы». Как отмечает П. Форман, доминировало убеждение, что «помимо прямой экономической, технической или военной выгоды, получаемой от лидерства в науке, сам факт [того, что Германия] является великой научной силой, оказывается качеством в каком-то смысле кон-

вертируемым в политический статус великой державы».[6] В реалиях Версальского мира одновременное присуждение Фрицу Хаберу, Максу Планку и Иоганнесу Штарку в 1919 г. Нобелевских премий воспринималось неким реваншем над странами Антанты, еще одним подтверждением того, что наука является Macht-Ersatz, т. е. источником и заменителем политической мощи. В парламенте аплодисментами были встречены слова о том, что «немецкая наука — единственное, в чем мир еще завидует Германии, и ради и ее сохранения необходимо выделить миллиарды из военного бюджета и заставить эти непродуктивные миллиарды снова работать для целей культуры и науки Германии».[7]

Социально-политическая и экономическая обстановки претерпевали столь значительные изменения, что предшествующий период существования научного сообщества в кайзеровской Германии казался относительно безмятежным. Многие ученые, всячески способствовавшие властям в Первой мировой войне, впоследствии не раз были обвинены в том, что не обеспечили победу и, пережив хаос и кризис Веймарской республики, увидели в приходе Гитлера к власти «национальную революцию» и надежду на возрождение великой Германии, окончательно похороненную в мае 1945 г. Это хорошо показано авторами второго тома по истории Прусской Академии наук.[8] Академия чаще всего безрезультатно пыталась сопротивляться обеднению ее задач и функций в связи с начавшимся еще перед Первой мировой войной процессом создания крупных исследовательских организаций. Ее руководство пыталось преодолеть трудности, возникшие в результате разрыва международных связей, поскольку отношения академий стран Антанты и Берлинской академии после войны носили характер от сдержанного до враждебного.

Националистические тенденции все сильнее внедрялись в сознание и австрийских ученых, испытавших, как и их немецкие коллеги, все тяготы военного поражения в Первой мировой войне. Распад империи, финансовый кризис и галопирующая инфляция тяжело сказались на положении австрийской науки. Назначенные правительственные субсидии Академии наук в Вене выплачивались нерегулярно и не полностью. Для покрытия убытков был организован сбор средств среди частных лиц, фирм, финансовых учреждений. Стали поступать новые крупные пожертвования, которые по традиции охранялись как самостоятельные фонды. Из мелких пожертвований

---

[6] *Forman P.* Scientific Internationalism and the Weimar Physicists: The Ideology and Its Manipulation in Germany after World War I // Isis. 1973. Vol. 64. P. 161.

[7] Ibid. P. 164.

[8] Die Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 1914–1945 / Hg. W. Fischer unter Mitarb. von R. Hohlfeld, P. Nötzoldt. Berlin, 2000.

Академия создала объединенный фонд. Но все равно не удавалось обеспечить своевременный выпуск академических изданий, из которых сохранились только «Вестник» и «Альманах», да и то в сокращенном объеме. Ощущались трудности в получении новой иностранной литературы, резко сократились экспедиции и экспериментальные исследования.

Переживаемые экономические трудности, а также бойкот со стороны ученых из стран Антанты толкал австрийских ученых в объятия националистов. Ностальгические воспоминания об империи Габсбургов сменялись симпатиями к националистическому движению.

Впервые же с фашизмом как с государственным строем научное сообщество столкнулось в Италии, которая в годы Первой мировой войны воевала на стороне победившей Антанты. Далеко не все итальянские ученые безоговорочно приняли фашистскую идеологию.[9] Многие эмигрировали в другие страны. Среди них оказалось большинство итальянских ученых-физиков.

Королевская Академия деи Линчеи пыталась отстаивать свою независимость, выражала свое несогласие с политикой новой власти в области культуры. Муссолини, нуждавшийся в научном учреждении, выполнявшем одновременно политико-идеологические и культурные функции, создал в 1926 г. Академию наук Италии и сам назначил первых ее 30 членов, в числе которых, кроме ученых, были государственные деятели и дипломаты. В декрете об образовании этой Академии заявлялось о неприкосновенности Академии деи Линчеи, что оказалось лишь декларацией. «Линчеистов» обязали приносить присягу режиму. Выборы новых ее членов, а также президента и вице-президента должны были отныне утверждаться главой правительства. Эти положения были внесены в Устав. В 1939 г. Академия деи Линчеи была присоединена к Академии Италии, то есть фактически ликвидирована.

В 1929 г. фашистское правительство провело ревизию всех научных учреждений Италии. Желая уйти из-под контроля властей, Итальянское научное общество, или «Академия сорока», сообщало, что его задача — публикация важнейших трудов по математике, физике и биологии, что оно не является юридическим лицом, не проводит собраний, его уставы не утверждаются министерскими декретами и т. п. Требование властей в 1930 г. представить на общую ревизию устав Общества вызвало ответ президента, пояснявшего, что «Общество сорока... имеет устройство совершенно специфическое», что оно первым в Италии приобрело характер национальный, но в условиях раздробленности страны стало «передвижным и бродячим»,

---

[9] *Israel G., Nastasi P.* Scienza e razza nell' Italia fascista. Mulino, 1999.

что связи и выборы проводятся путем переписки, устав общества закреплен традицией и не нуждается в пересмотре.

Однако это не освободило Общество от требований декрета от 16 октября 1934 г. о пересмотре уставов всех академий. Обществу был навязан новый устав, по которому выборы новых членов утверждались правительством. Его члены должны были присягать на верность режиму. Математик Витто Вольтерра, не принесший такую присягу, был исключен из членов Общества. Финансы Общества контролировались государством, жалованье его членам отменялось. Общество потеряло независимость, ради которой жертвовало многим на протяжении полуторавековой истории.

Декретом от 8 июня 1936 г. Общество было признано юридическим лицом и в том же году получило новый устав. С этого времени президент Общества утверждался правительством, присуждение премий контролировалось министром национального воспитания. Когда в Италии начались расовые преследования, по требованию министра национального воспитания семь ученых были исключены из Общества. В декрете об их исключении оно было названо «Королевской академией наук, или академией сорока в Риме». В 1939 г. его постигла участь Академии деи Линчеи: оно было присоединено к Академии Италии.[10]

Судьбы науки в странах-победителях, сохранивших приверженность ценностям либеральной демократии, были не столь трагичными, но и здесь ученые переживали нелегкие времена. После повышенного внимания в годы войны они вновь вынуждены были тратить громадные усилия в попытках добиться государственного финансирования.

В специфических формах диалог ученых с властями протекал в Великобритании, где он осуществлялся в соответствии с многовековыми традициями постепенного поиска оптимальных форм взаимодействия науки, власти и общества.

Комитет по научным и промышленным исследованиям, созданный при Тайном совете в 1915 г., получил право организовывать специальные исследования и подготовку кадров для своих целей, для финансирования которых выделялась специальная статья в государственном бюджете. В его функции входили выбор долгосрочных программ, их координация, контроль реализации и консультации правительства по научно-техническим проблемам. Тем самым представители науки были включены в иерархию правительственных учреждений и получили возможность прямо воздействовать на проводимую властями научную политику.

---

[10] *Turi G.* Die Akademien im faschistischen Italien. Eine schrittweise Vereinnahmung // Die Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 1914–1945. S. 351–372.

В послевоенные годы создавались специализированные научные органы, координирующие исследования в рамках отдельных отраслей знания (медицины, сельскохозяйственных наук, научно-промышленных исследований и т. п.). Координация исследований в общенациональном масштабе шла путем межминистерских консультаций и образования объединенных комитетов. Существенна была роль неформальной координации во время личных контактов. В Великобритании ученые не ставили перед собой задачу создания научной корпорации, объединяющей представителей всех областей науки, правительственного органа по управлению наукой или какого-либо государственного фонда поддержки английской науки в общенациональном масштабе. Ее крупнейшие корпоративные организации занимались физико-математическими и естественными отраслями знания, а гуманитарные науки развивались исключительно в университетах.

Во Франции Первая мировая война, потребовавшая мобилизации всех ее материальных и людских ресурсов, обескровила науку. Страна не могла обеспечить широкомасштабные исследования фундаментальных проблем. Исследования в университетских институтах ограничивались чаще всего традиционными отраслями, например, в биологических науках — зоологией и ботаникой. Новейшие направления развивались в Пастеровском институте, Радиевом институте, в Коллеж де Франс, в Высшей практической школе и т. п. Редки были случаи успешного сочетания фундаментальных и прикладных проблем в университетах. Исключением была аэродинамика, которая развивалась во многих университетах при поддержке государства, заинтересованного в создании отечественной авиации. Неудовлетворенные своим статусом в обществе, французские ученые создали в 1920 г. Конфедерацию работников умственного труда для защиты интеллектуальной собственности. В ее состав входило около сотни организаций, насчитывавших 200 тыс. членов.

Экономический кризис 1929 г. резко ухудшил положение ученых, они стали требовать оценки научного труда в соответствии с их вкладом в развитие экономики и культуры, а также в обеспечение обороноспособности. Они развернули широкую кампанию в поддержку науки, что побудило правительство перейти к политике координации и организации фундаментальных исследований. При Министерстве просвещения был организован Высший совет научных исследований для содействия фундаментальным наукам. Созданный в 1932 г. Национальный фонд помощи научным исследованиям был призван содействовать ученым, не имевшим статуса государственных служащих. Предпринимались и попытки координации научных исследований в отдельных отраслях экономики. В 1938 г. был создан Национальный центр прикладных исследований, который годом позже во-

шел в Национальный центр научных исследований, призванный координировать все работы в области науки. Вместе с тем недостаток средств по-прежнему мешал вести их в тех масштабах, на которые претендовало французское научное сообщество.

Из главных стран западной демократии наиболее глубокие испытания в послевоенные годы выпали на долю научного сообщества США в период экономического кризиса 1929–1933 гг. («Великой депрессии»), потрясшего основы экономики и финансов крупнейшей капиталистической страны, что эхом отозвалось во всем мире. Ученые осознали, что без помощи государства им не выжить, и прилагали максимум усилий, чтобы добиться бюджетного финансирования. Правительство также вынуждено было искать пути спасения науки, достижения которой оно намеревалось более интенсивно использовать в экономике страны.

Глава 8

НАУКА И ГРАЖДАНСКАЯ ВОЙНА В РОССИИ

Первая реакция

Прогресс науки для большинства российских ученых был немыслим вне демократии, и захват власти большевиками они, по словам В. И. Вернадского, восприняли как «небывалую в истории катастрофу», почувствовав «себя бессильной былинкой».[1] Тем не менее, они пытались сопротивляться, и их первой реакцией было резкое неприятие такого поворота событий. Академики одобрили действия своего непременного секретаря С. Ф. Ольденбурга, который заявил, что не признает Военно-революционный комитет, явившемуся от его имени лингвисту, приват-доценту Петроградского университета Поливанову. На многочисленных заседаниях, происходящих на квартирах ученых, обсуждалась идея профессора Политехнического института В. М. Гессена об обращении к нации ее духовных вождей или, как выражался Ольденбург, строители жизни должны выступить против ее разрушителей.

8 ноября 1917 г. делегация профессоров, в которую входили А. В. Васильев, Н. Н. Кутлер, С. Ф. Ольденбург, А. А. Шахматов, требовавшие освободить арестованных министров Временного правительства, была принята на вечернем заседании Военно-революционного комитета (ВРК); в тот же вечер с ними беседовал В. И. Ленин.[2] Посетив с разрешения ВРК Петропавловскую крепость, Ольденбург опубликовал 16 ноября в газете «Русские ведомости» призыв к большевикам перестать «быть тюремщиками невинных людей». Позднее, вспоминая настроения интеллигенции в те дни, редактор главной кадетской газеты «Речь» И. В. Гессен писал: «Я не видел человека, который сомневался бы непосредственно в предстоящем свержении большевиков. Вопрос сводился именно лишь к тому, когда и как, но объективных данных для ответа не находилось».[3] С ним полностью был согласен другой член ЦК кадетов А. С. Изгоев: «На большевиков в октябрьские дни смотрели как на захватчиков-авантюристов, царствие которых будут считать если не неделями, то ме-

---

[1] *Вернадский В. И.* Дневники 1917–1921. Октябрь 1917—январь 1920. Киев, 1994. С. 28.

[2] Петроградский ВРК. Документы и материалы. М., 1966. Т. 2. С. 230, 268.

[3] *Гессен И. В.* В двух веках. Жизненный отчет // Архив русской революции. Берлин, 1937. Т. 22. С. 382.

сяцами. Пожалуй, так думало и большинство самих захватчиков, с тоскою смотревших на себя как на обреченных людей».[4]

Предшествовавший режим погиб при всеобщем к нему отвращении, и у многих создавалось впечатление, что некоторых из главных большевиков массы чуть ли не силой заставили войти в правительство. В их числе называли Г. Е. Зиновьева, ставшего вскоре Председателем Совета комиссаров Петрокоммуны, точнее, полновластным диктатором Петрограда, Л. Б. Каменева, А. И. Рыкова. Но вскоре интеллигенция убедилась, что победители отнюдь не беспомощны. Беспощадно расстреливая пьяных и мародеров, уничтожая склады водки и вина и обеспечив подвоз хлеба, они добились того, что «октябрьские события вначале не сопровождались в городе какими-либо чрезвычайными бесчинствами, грабежами и убийствами».[5] В то же время расстрелы захваченных на месте преступления дали повод либерально-демократической интеллигенции говорить о том, что власть попала в руки авантюристов, соединивших «в себе утопистов по теории и бандитов по действиям».[6]

Для борьбы с ними ученые использовали все легальные пути давления: принятие антисоветских резолюций, коллективное заявление в печати о непризнании новой власти, письма-протесты, забастовки, неофициальные бойкоты и невыполнение декретов. Непрерывно обсуждались планы создания комитетов и центров борьбы, закрывались вузы, школы и даже больницы. Так, Пироговское общество врачей 22 ноября 1917 г. призвало своих членов к забастовке, результаты которой оказались весьма значительны в Петрограде и Москве.[7]

ЦК партии кадетов стал неким координирующим органом акций сопротивления, предостерегая ученых от всяческих контактов с руководителями Наркомпроса А. В. Луначарским и М. Н. Покровским, которых через несколько лет Вернадский охарактеризует как «прямое продолжение Делянова и Кассо».[8] В поисках «центра» сопротивления большевикам активно участвовали Н. И. Андрусов, В. М. Гессен, Д. И. Шаховской, А. А. Шахматов, А. Е. Ферсман и др. 16 ноября во всех либерально-демократических и социалистических газетах было опубликовано воззвание членов Временного правительства к гражданам защитить Учредительное собрание.[9] В ответ правительст-

---

[4] *Изгоев А. С.* Пять лет в Советской России (Обрывки воспоминаний и заметки) // Архив русской революции. Берлин, 1923. Т. 10. С. 12.

[5] Там же. С. 21.

[6] *Петрункевич И. И.* Из записок общественного деятеля. Воспоминания // Архив русской революции. Берлин, 1934. Т. 21.

[7] *Федюкин С. А.* Великий Октябрь и интеллигенция: из истории вовлечения старой интеллигенции в строительство социализма. М., 1972. С. 43.

[8] «Я верю в силу свободной мысли». Письма В. И. Вернадского к И. И. Петрункевичу // Новый мир. 1989. № 12. С. 213.

[9] *Мочалов И. И.* «...Ко всем гражданам Российской республики» // Огонек. 1991. № 22. С. 10–13.

во отдало приказ об аресте «подписантов», среди которых был и Вернадский, и отправке их в Кронштадт.[10] Опасаясь неизбежного ареста и обвинения в «контрреволюционном заговоре», Вернадский вынужден был перейти на нелегальное положение и бежать на юг, где впоследствии участвовал в создании ряда научных учреждений.

В активной интеллектуальной оппозиции по отношению к правительству прежде всего оказались те, кто ежедневно сталкивался с представителями новой власти и радикально настроенными солдатами, рабочими, студентами, стремящимися немедленно «демократизировать» учреждения.[11] В гуще этих событий были профессора, доценты, администрация вузов, чиновники из Министерства народного просвещения, врачи, инженеры, военные специалисты из оборонных ведомств.[12]

Часть научного сообщества примкнула к антисоветским движениям, войдя в состав различных правительств и комитетов, создаваемых в ряде регионов распадавшейся России. Активно участвовал в белом движении бывший ректор Петроградского университета историк Э. Д. Гримм. Академик П. Б. Струве был членом «Особого совещания» при А. И. Деникине, министром — у П. Н. Врангеля. Важную роль в становлении Украинской государственности сыграл будущий академик М. С. Грушевский, возглавлявший Центральную Раду. В правительстве гетмана П. П. Скоропадского, разогнавшего Раду, министром юстиции был профессор уголовного права М. П. Чубинский, министром культуры и вероисповеданий — философ и психолог В. В. Зеньковский, а министром народного просвещения — историк Н. П. Василенко, сыгравший вместе с В. И. Вернадским важную роль в создании Украинской Академии наук, которую он возглавил в 1921 г. Немало научной интеллигенции было и в правительстве адмирала А. В. Колчака, например, профессор Томского университета Г. Г. Тельберг — министр юстиции и заместитель председателя Совета министров, профессор Московского университета Ю. В. Ключников — управляющий Министерством иностранных дел, приват-доцент И. А. Михайлов — министр финансов.

18 ноября 1917 г. состоялось экстраординарное заседание Общего собрания РАН, на котором президент А. П. Карпинский заявил, что происходящие события угрожают гибелью страны, и предложил подготовить протест, «чтобы РАН не молчала в такое исключительное время».[13] Против предлагаемого обращения к интеллигенции резко

---

[10] Петроградский ВРК. Документы и материалы. М., 1967. Т. 3. С. 175.

[11] *Graham L.* Science in Russia and Soviet Union. A Short History. New York, 1993.

[12] См. подробнее: *Федюкин С. А.* Советская власть и специалисты. М., 1965, а также классическую книгу Кендалла Бэйлса (*Bailes K.* Technology and Society under Lenin and Stalin. Princeton; New York, 1978).

[13] Протоколы ОС РАН. 1917. § 306. С. 288.

выступил В. А. Стеклов, которого поддержал вице-президент И. П. Бородин. Здесь уже наметилась тенденция в расслоении научного сообщества: к сотрудничеству с большевиками были готовы математики, представители технических и естественных наук, а гуманитарии были резко против, предчувствуя, что при новом строе им не будет места.

В Комиссию, созданную для составления обращения, вошли преимущественно кадеты: М. А. Дьяконов, Н. С. Курнаков, А. С. Лаппо-Данилевский, С. Ф. Ольденбург, М. И. Ростовцев, А. А. Шахматов. Через три дня состоялось следующее экстраординарное Общее собрание, на котором А. С. Лаппо-Данилевский зачитал обращение к ученым. В нем говорилось: «Великое бедствие постигло Россию; под гнетом насильников, захвативших власть, русский народ теряет сознание своей личности и своего достоинства; он продает свою душу и ценою постыдного и непрочного сепаратного мира готов изменить союзникам и предать себя в руки врагов. Что готовят России те, которые забывают о ее культурном призвании и о чести народной? Внутреннюю слабость, жестокое разочарование и презрение к ней со стороны союзников и врагов...»[14]

Академия наук отказывалась сотрудничать с «самозванным» правительством, выражала негативное отношение к революции, поддержала Учредительное собрание и осудила выход России из войны. Академики особенно подчеркивали, что классовый террор и кардинальные изменения приведут к нарушению преемственности в развитии науки и культуры. Взывая к национальной гордости россиян, ученые не предполагали, насколько их чувства не соответствуют настроениям масс. Но они знали, что само существование Академии наук, являвшейся символом науки в России, может оказаться под вопросом и быть предметом торга с новыми властями и что роль традиционной науки в жизни человечества, возможно, будет оспариваться. Это беспокойство было лейтмотивом речи С. Ф. Ольденбурга на годовом собрании РАН в декабре 1917 г. Отметив, что «Россия стала на край гибели», Ольденбург подчеркивал: «...Люди науки не могут не сознавать, что без их работы немыслимо просвещение и культура, а без этих последних никакое достойное человеческое существование».[15] Они понимали, что с революцией связаны хаос разрушения и, как следствие этого, потеря собственного социального положения и привилегий.

Эти опасения были не напрасны. Уже в те дни раздавались призывы уничтожить Академию как пережиток старого строя: «Коммунистическая наука мыслима лишь как общенародное, коллективное

---

[14] Там же. § 307. С. 300.

[15] Отчет о деятельности РАН за 1917 г. Пг., 1917. С. 5.

трудовое жизненное дело, а не как волхование в неприступных святилищах, ведущее к синекурам, развитию классовой психологии жречества и сознательного или добросовестного шарлатанства».[16] Раздраженный сопротивлением Ленин в конце 1917 г. провозглашал: «Никакой пощады этим врагам народа, врагам социализма, врагам трудящихся», в том числе и «буржуазным интеллигентам», для исправления которых в запале предлагались и такие меры, как расстрел «на месте одного из десяти».[17]

Одним из первых мероприятий новой власти, связанных с Академией наук, было назначение 21 ноября 1917 г. комиссара Академии наук. Им стал И. В. Егоров. К чести И. В. Егорова он не вмешивался во внутреннюю жизнь Академии, а стремился помочь ее ученым. Он взял на себя функцию защитника ученых от нападок масс в дни их разгула и к началу 1918 г. фактически сошел со сцены. В беседе с А. В. Кольцовым в 1964 г. Егоров с большой теплотой говорил о труде академиков.[18]

Подавляющее большинство профессоров и преподавателей высшей школы также встретили октябрьскую революцию враждебно. В Петрограде был создан Объединенный совет высших учебных заведений с целью недопущения государственного руководства ими. На состоявшемся в конце октября—начале ноября совещании руководителей вузов было решено: Совнарком не признавать и ни в какие контакты с комиссарами не вступать.[19]

Враждебную позицию к новой власти заняло руководство Лесного института, возражая против захоронения в парке института красноармейцев,[20] а директор Института инженеров путей сообщения отказался исполнять свои обязанности, чтобы не вступать в контакт с представителями большевиков.[21] 23 ноября 1917 г. конференция Военно-медицинской академии единодушно присоединилась к воззванию Академии наук не признавать власть большевиков. «Насильники, захватившие власть» осуждались и в принятой в те дни резолю-

---

[16] О реформе деятельности ученых учреждений и школ высших ступеней в РСФСР // Вестник народного просвещения Союза коммун Северной области. 1918. № 6–8. С. 69.

[17] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 35. С. 200, 204.

[18] И. В. Егоров учился в гельсингфорсской гимназии, а затем в 1906–1911 гг. — на историко-филологическом факультете Петербургского университета, в годы Первой мировой войны служил в армии. С ноября 1917 г. работал в Наркомпросе, в марте 1918 г. добровольно вступил в Красную Армию. Член большевистской партии. Подробнее см.: *Егоров И. В.* От империи к Октябрю: Воспоминания. Л., 1980.

[19] *Купайгородская А. П.* Высшая школа Ленинграда в первые годы советской власти (1917–1925). Л., 1984. С. 33.

[20] Крупнейший лесной вуз СССР. М.; Л., 1967. С. 94.

[21] Ленинградский ордена Ленина Институт инженеров железнодорожного транспорта им. академика В. Н. Образцова. 1809–1959. М., 1960. С. 194.

ции в Институте экспериментальной медицины. Аналогичные резолюции принимали Советы провинциальных университетов.[22]

28 ноября 1917 г. в преддверии открытия Учредительного собрания Совет Московского университета также принял обращение о необходимости передачи всей власти Учредительному собранию и удушении революции.[23] Профессорско-преподавательский корпус острее, чем академики, осознавал, что новая власть несет угрозу их профессиональной карьере, и в течение первого полугодия оказывал по меньшей мере пассивное сопротивление большевикам. В дальнейшем и оно стало опасным, так как начался красный террор. Существовала угроза и закрытия сопротивляющихся университетов.[24] Она казалась вполне реальной, так как в Петрограде создавались, соответственно, на базе Психоневрологического института и Высших женских курсов II и III Петроградские университеты, в столице II и III Московские государственные университеты возникли из Высших женских курсов и Университета им. Шанявского.

Много шума наделали три публичные лекции И. П. Павлова весной 1918 г. под общим названием «Об уме вообще и о русском в частности»,[25] в которых предупреждалось о тщетности притязаний народа, недалеко отошедшего «от рабского состояния, а в интеллигентских слоях большею частью лишь *заимствовавшего* чужую культуру», воображать себя «вождем человечества».[26] Павлов не сомневался, что эти планы обречены на гибель «как *слепое отрицание* действительности».[27] Ежедневные утверждения о Советской России как «авангарде человечества» для Павлова были перифразом прежних бахвальских заявлений, что «Россия протрет глаза гнилому Западу».[28] Павлов клял большевиков и последовавшие за ними массы за крах великого государства, за унижение и развал, ведущие к гибели. После этих лекций Павлов стал для научного сообщества «символом человеческого противодействия неблагоприятным обстоятельствам».[29]

---

[22] Одесский университет за 75 лет (1865–1940). Одесса, 1940. С. 141; *Корбут М. К.* Казанский государственный университет им. В. И. Ленина за сто двадцать пять лет. Казань, 1930. С. 300.

[23] *Бутягин А. С., Салтанов Ю. А.* Университетское образование в СССР. М., 1957. С. 133.

[24] *Фриш С. Э.* Воспоминания о Ленинградском университете в первые годы после революции (1918–1924) // Очерки по истории Ленинградского университета. Л., 1976. Вып. 3. С. 86–116.

[25] И. П. Павлов: pro et contra / Сост. Ю. П. Голиков, К. А. Ланге. СПб., 1998.

[26] Там же. С. 119.

[27] Там же. С. 141.

[28] Там же. С. 144.

[29] *Самойлов В. О.* Эволюция политических взглядов И. П. Павлова // И. П. Павлов: pro et contra... С. 656.

Многие ученые участвовали в создании и работе организаций интеллигенции, призванных противодействовать советской власти. В начале 1918 г. в Москве возобновились заседания «Совета общественных деятелей», целью которого был обмен информацией и формирование общественного мнения по политическим вопросам. В совещаниях участвовали профессора Н. А. Бердяев, И. А. Ильин, П. И. Новгородцев и другие, составлявшие и обсуждавшие различного рода записки и заявления на случай свержения большевиков.

В середине 1918 г. в Москве возникли «Союз возрождения России» и «Национальный центр», в которых активно участвовали ученые Я. М. Букшпан, Н. К. Кольцов, Л. Б. Кафенгауз, С. А. Котляревский, Б. Д. Плетнев, П. Б. Струве, М. С. Фельдштейн и др. Они занимались разработкой политических и экономических программ возрождения России, предусматривавших устранение от власти коммунистов, введение диктатуры или директории до созыва Учредительного собрания, возрождение российской государственности, введение рыночных отношений, денационализацию и демонополизацию промышленности, развитие фермерского хозяйства и т. д.

Осознание реальностей и дифференциация позиций

Уже в январе 1918 г. стала заметной разноголосица в стане творческой интеллигенции. Подбирались яркие образы для описания происходящего. А. М. Ремизов слышал: «...трепет крыльев над головой моей. Это новая Русь, прекрасная и вольная, царевна моя. Русский народ, верь, настанет светлый день».[30] А. Блок призывал пальнуть «в святую Русь» и раздуть мировой пожар на «горе всем буржуям». М. Горький отвечал Блоку: «Костер зажгли, он горит плохо, воняет Русью, грязненькой, пьяной и жестокой. И вот эту несчастную Русь тащат и толкают на Голгофу, чтобы распять ее ради спасения мира».[31] Самым ужасным было то, что теперь Россию «насилуют не только мерзавцы, а и те, которые любили ее чисто и свято... оправдывая себя мыслью, что уже все равно — не мы начали, а надо урвать свое».[32]

Вскоре самые убежденные противники большевизма среди ученых, например В. И. Вернадский, наблюдая «безумные процессии победивших большевиков»,[33] с горечью вынуждены были признать,

---

[30] *Ремизов А. М.* Слово о погибели русской Земли // Под созвездием топора: Петроград 1917 года — знакомый и незнакомый. М., 1991. С. 80.

[31] *Горький М.* Несвоевременные мысли // Новая жизнь. 1918. 16 (3) марта.

[32] *Он же.* Неизданная переписка с Богдановым, Лениным, Сталиным, Зиновьевым, Каменевым, Короленко. М., 1998. С. 103.

[33] *Вернадский В. И.* Дневники... С. 30.

что «в сущности массы за большевиков».[34] Причины происходящих событий, когда «ярко проявился анархизм русской народной массы и еврейских вождей»,[35] Вернадский видел в тысячелетнем разобщении правящих кругов и народа, в существовании «розни между интеллигенцией и народом», который не только «не верит интеллигенции», но и радуется, когда «буржуи дохнут с голоду».[36] Его многолетний друг и единомышленник Д. И. Шаховской, анализируя в те дни события в Москве, приходил к такому же выводу: «...развал ужасный, но большевики при самом решительном несочувствии всех сколько-нибудь осмысленных элементов все-таки господа положения...»[37] Академик П. Б. Струве яростно не принимал революцию, превратившую свободу в анархию, а анархию в деспотизм, но и он усматривал ее глубинные корни в исконной двуликости русской государственности и общественности, когда один лик «обращен к свободе, а другой к принуждению».[38] Многие, воспринимая происходящее как кошмар, не могли понять, «что это — гибель культуры или рождение нового будущего...».[39] Вместе с тем интеллигенция начинает осознавать, что «теперь... некого винить, не на кого кивать... Теперь две возможности — строить новую Россию или плакать над растерзанным телом ее».[40]

Академики, которые свою деятельность традиционно воспринимали как служение народу, не хотели вступать в борьбу с ним. Не приняв революции, не признавая идей новой власти, руководство Академии решило включиться в государственную работу, связанную с экономическим и культурным развитием России. Будучи одним из наиболее консервативных научных учреждений в дореволюционной России, тесно связанным с двором и царским правительством, Академия тем не менее встретила власть большевиков с меньшим сопротивлением, чем университеты и другие вузы.[41]

---

[34] Там же. С. 29.

[35] Там же. С. 32.

[36] Там же. С. 41.

[37] Государственный архив Российской Федерации (далее — ГАРФ). Ф. 5102. Оп. 1. Д. 947. Л. 60.

[38] *Струве П. Б.* Социальная и экономическая история России с древнейших времен до нашего в связи с развитием русской культуры и ростом российской государственности. Париж, 1952. С. 7.

[39] *Князев Г. А.* Из записной книжки русского интеллигента за время войны и революции 1915–1922 гг. / Подг. текста и комм. А. В. Смолина // Русское прошлое. 1993. Кн. 4. С. 75.

[40] Там же. С. 54.

[41] Анализ социально-психологических мотивов этого на первый взгляд парадоксального поведения научной элиты дореволюционной России вскоре после октябрьского переворота впервые был выполнен в трудах американских историков российской науки: *Vucinich A.* The Soviet Academy of Science. Standford, 1958; *Joravsky D.* Soviet Marxism and Natural Science. 1917–1932. New York, 1961; *Graham L.* The Soviet Academy of Science and the Communist Party. 1927–1932. Princeton, 1967; *Vucinich A.*

Решающим фактором в перемене позиции ученых было то, что новая власть не исчезла в короткие сроки, прочно контролируя финансы. Пригрозив увольнением всех саботажников, власть заставила призадуматься уже на Общем собрании Академии наук 22 декабря 1917 г. о затруднениях, возникающих при получении денег в Государственном казначействе.[42] В середине декабря и Лесной институт не смог получить деньги в банке без визы Наркомфина, что заставило его руководство, не признавшее советскую власть, обратиться к наркому с просьбой о такой визе.[43] Большевики ставили ученое сообщество в жесточайшую зависимость от государства, которое могло не дать «кушать интеллигенции». Такая форма финансово-экономического принуждения четко срабатывала. Большевики не зря национализировали банки; деньги оказывались решающим фактором, подталкивающим ученых к признанию большевистского правительства. Все большее число профессоров и академиков склонялось к мысли продолжить научную работу несмотря на все политические потрясения и «бросить раз и навсегда нелепые разговоры о протестах».[44] В Академии наук ученые были ограждены от ежедневных столкновений с радикалами в новой власти и жаждали только того, чтобы им не мешали заниматься наукой. Срабатывал и культивируемый веками образ чистой науки, не вовлекаемой в политическую борьбу. Несмотря на неприятие идеологии и практики большевиков, академики были готовы работать, если власть не станет вмешиваться в науку.

А в этом они были уверены, уповая на особое место Академии наук в обществе как важнейшего атрибута российской государственной жизни.[45] К тому же прежние личные связи некоторых руководителей Академии наук с большевистскими лидерами, и прежде всего С. Ф. Ольденбурга с В. И. Лениным, вселяли надежду, что в обмен на политическую лояльность власть не будет ее трогать. Академики, тесно связанные с решением практических задач, первыми выступили против заявлений о незаконности нового режима и призывов к забастовкам.[46] Прислушиваясь к декларациям большевиков, к их призывам опираться на науку при построении нового общества, они вспоминали о прежних нереализованных планах реорганизации нау-

---

Empire of Knowledge. The Academy of Science of USSR (1917–1970). Berkeley; Los Angeles; London, 1984.

[42] Протоколы ОС РАН. 1917. § 332. С. 324.

[43] Крупнейший лесной вуз... С. 94.

[44] *Стеклов В. А.* Переписка с отечественными математиками. Воспоминания. Л., 1991. С. 287.

[45] *Осипов Ю. С.* О становлении и истории развития Российской Академии наук // Российская Академия наук. 1724–1999. Материалы юбилейных торжеств. М., 1999. С. 22.

[46] *Ipatieff V. N.* The Life of a Chemist. Standford; London, 1946. P. 260.

ки в России и создания государственных научно-исследовательских институтов.

К тому же многие из них разочаровались в идеях монархизма и либеральной демократии, приверженность которым привела к краху и междоусобной войне великую Россию. Расстрел демонстрации в поддержку Учредительного собрания 5 января 1918 г. и его разгон показали, что в Петрограде нет политической силы, способной противостоять большевикам. Да и народ при выборах Учредительного собрания явно проигнорировал либеральных демократов и монархистов, отдав им в совокупности всего 17%. Остальные голоса получили социалистические партии, в основном эсеры, которые в глазах академического истеблишмента выглядели не лучше большевиков.

Дневниковые записи тех лет показывают, что многие ученые в первые послереволюционные годы, по словам В. И. Вернадского, смело и беспощадно шли «по пути полной переоценки своих убеждений», перерабатывая «идеалы жизни».[47] В этом отношении показательна эволюция взглядов самого В. И. Вернадского — от полного неприятия большевиков к признанию их единственной силой, способной обеспечить стабильность и создать условия для развития науки и внедрения изобретений в производство. Потрясенный ужасами развернувшейся гражданской войны, разгромом «русским народом самого себя»,[48] Вернадский приходит к выводу об условности и мелочности обычных и политических убеждений, продиктованных низменными мотивами, скрываемыми за красивыми словами о равенстве, демократии, справедливости.

Главными виновниками трагических событий Вернадский считает «русскую интеллигенцию с ее легкомысленным отношением к государственности, бесхарактерностью и продажностью, и имущие классы».[49] Интеллигенцию академик В. А. Стеклов уподоблял «вздувшемуся пузырю на народном теле, оторванному от него и потерявшему всякое живое чувство действительности».[50] Находясь за тысячу километров от В. И. Вернадского, З. Гиппиус также занимается бичеванием интеллигенции. «Мы, интеллигенция, — выговаривает она, — какой-то вечный Израиль, и притом глупый. Мы в вечном гонении от всякого правительства, царского ли, коммунистического ли. И мы блистательно доказали, что этой участи мы вполне *достойны*... Теперь мы достойны владычества Хамов, взявших нас голыми руками. Нечего, не на кого, некому жаловаться. Бессильное и неумное

---

[47] *Вернадский В. И.* Дневники... Январь 1920—март 1921. Киев, 1998. С. 76, 77, 80 и др.

[48] *Он же.* Дневники... Октябрь 1917—январь 1920. С. 81.

[49] *Он же.* Дневники... Январь 1920—март 1921. С. 21.

[50] *Стеклов В. А.* Переписка... С. 285.

ничтожество».[51] Ей вторил и Г. А. Князев: «Мы, интеллигенция, ничего не могли поделать... Какой позор лег на интеллигенцию в эти страшные дни. Интеллигенция струсила».[52] Неутешительный был итог многолетней борьбы интеллигенции за демократию, свободу, просвещение: «Давили одни, теперь давят другие. Мстят, надругиваются, позорят все под личиной „блага народа“».[53]

Вину за происходящие события И. П. Павлов возлагал прямо на научную интеллигенцию, которая не столько заботилась о просвещении, сколько о его «революционировании».[54] В итоге страна дошла до диктатуры пролетариата. «Мозг, голову поставили вниз, а ноги вверх. То, что составляет культуру, умственную силу нации, то обесценено, а то, что пока является еще грубой силой, которую можно заменить и машиной, *то выдвинули на передний план*».[55] С ним в целом был согласен В. А. Стеклов, который был убежден, что «не безвольной, фантазиями живущей интеллигенции» суждено изменить ход событий.[56] Еще резче об интеллигенции в эти дни отзывался будущий академик АН УССР Е. И. Орлов, утверждая, что в основе ее «народнических течений» положена «анархо-бунтарская черта мужицкой массы (народа)», после революции от которой останется в виде кличка только одно — «воровской народ».[57] Даже среди белого офицерства было распространено мнение, «что лучше большевики, чем социалисты и эти демократы, да и вообще все интеллигенты».[58]

В свою очередь многие ученые, рассматривая перспективы белого движения, считали, что «...перевернуть ход исторических событий полуразбойные банды не могли».[59] Они не ждали «...радости от „белых“, „зеленых“, „черных“... тот же террор будет и торжество насилия и наглости...».[60] Как в калейдоскопе сменялись власти, но для интеллигенции «разницы между теми и другими не было большой — и те, и другие проводили по ночам обыски в домах, грабили, убивали и насильничали в одинаковой мере. Население было запу-

---

[51] *Гиппиус З. Н.* «Черные тетради» / Подг. текста М. М. Павловой; предисловие и прим. М. М. Павловой и Д. И. Зубарева // Звенья. М.; СПб., 1992. Вып. 2. С. 128.

[52] *Князев Г. А.* Из записной книжки русского интеллигента // Русское прошлое. 1991. Кн. 2. С. 177.

[53] Там же.

[54] И. П. Павлов: pro et contra. С. 131—147.

[55] Там же. С. 141.

[56] *Стеклов В. А.* Переписка... С. 285.

[57] «Интуитивные предвидения» Егора Ивановича Орлова (Накануне и в первый год после Великой Октябрьской) // Природа. 1994. № 2. С. 94, 99.

[58] *Соколов Борис.* Падение Северной области // Архив русской революции... Берлин, 1923. Т. 9. С. 44.

[59] *Стеклов В. А.* Переписка... С. 286.

[60] *Князев Г. А.* Из записной книжки русского интеллигента // Русское прошлое. 1994. Кн. 5. С. 169–170.

гано, пришиблено и обобрано».[61] С приходом немцев или союзников у ученых кончался страх за жизнь и имущество, «начиналась мука нравственно оскорбленного национального самолюбия».[62] Они не верили в победу белых и ненавидели их зачастую больше, чем большевиков. Последние им были даже ближе, ибо нередко происходили из тех же студенческих аудиторий. Особенно жаждала большевиков российская интеллигенция на территориях новых национальных образований Закавказья, Украины, Поволжья, где русское население подвергалось жесточайшей дискриминации: «...Тяжесть владычества этой власти заставляла многих мечтать о большевиках — те, по крайней мере, свои, русские».[63] Однако с приходом большевиков начинались облавы, обыски, мобилизации, аресты и т. д., и все возвращалось на круги своя. Так, ненавидя большевиков, интеллигенция благословляла их на спасение России, верила, что только им по силам эта задача, и надеялась, что весь этот ужас, наконец, как-то закончится.

Уже с осени 1918 г. все чаще среди интеллигенции слышалось: «...большевики спасут Россию», «...большевики научат нас работать», «...без большевиков Россия, может быть, окончательно погибла, так и сгнила бы».[64] Ученые «свыкаются с мыслью, что большевики так и останутся у власти» и «...может быть, в огне и крови очищаемся».[65] К концу гражданской войны приходит убеждение, что «...большевики куют могущество великого, но ослабшего народа», что большевизм «серьезнее, жизненнее, реальнее, чем казалось», его отныне не воспринимают как «чудовище», в него начинают верить, в нем находят «хорошие стороны», «заслуги», понимают «историческую необходимость» гибели прежнего «колосса на глиняных ногах» и «...ничто уже не страшит и не удивляет».[66] И хотя еще мучается мысль в поисках причин устойчивости большевиков, ответ для многих трагически безнадежен: «С большевиками ужас, без большевиков — кошмар».[67]

Будучи главой пропагандистской машины Великого правителя России, председатель Восточного ЦК кадетов Н. В. Устрялов в феврале 1919 г. оценивал так собравшихся в Омске: «...Увы, это не новая Россия, это не будущее. Это — отживший, старый мир, и не ему тор-

---

[61] *Плешко Н.* Из прошлого провинциального интеллигента // Архив русской революции... Т. 9. С. 204.
[62] Там же.
[63] Там же. С. 210.
[64] *Князев Г. А.* Из записной книжки... Кн. 4. С. 99–100.
[65] Там же. С. 103.
[66] *Он же.* Из записной книжки... Кн. 5. С. 154, 156–157.
[67] Там же. С. 197.

жествовать победу».[68] Он был готов к тому, что победят большевики и, «значит, история пойдет через них».[69]

Эти метания интеллигенции дают понять, почему академики позволили Академии уже в начале 1918 г. пойти на поиск модусов сотрудничества. Они знали, что в момент критики и разрушения учреждений прежнего режима Академия вряд ли уцелеет. Печальная участь Парижской Академии наук была хорошо известна, и было опасно игнорировать жесты дружелюбия со стороны ненавидимой ими власти. Так, 8 октября 1918 г. в Таврическом дворце состоялся совместный митинг интеллигенции и рабочих, на котором деятелей науки и искусства агитировали сотрудничать с советской властью.

Неблагодарную роль посредника между ученым сообществом и большевиками взял на себя С. Ф. Ольденбург, за что подвергался нападкам с обеих сторон. Особенно неистовствовали те, кто был в лагере белых. Даже друзья по «братству», сами работавшие с большевиками, не всегда принимали его политику, хотя понимали, что, поставив цель спасти российскую науку, он сделался рабом взятого на себя обязательства. Обвинения противников советской власти сам Ольденбург и его ближайшие сподвижники В. А. Стеклов и А. Е. Ферсман рассматривали как неизбежную плату за их попытку сохранить и сберечь отечественную науку.[70] Но и большевики не доверяли ему. Он одним из первых в академической среде понял, что власть большевиков «всерьез и надолго», и для выживания Академия наук должна большевикам доказывать свою нужность и даже заявить о справедливости целей революции, не принимая методы их достижения.[71] Особую позицию в диалоге с властями занимал А. П. Карпинский, который заявил С. Ф. Ольденбургу и В. А. Стеклову, что не согласен с ними, но доверяет и допускает, что они лучше понимают окружающее, и поэтому всегда готов дать «свое имя для подписи».[72]

Многие шли на сотрудничество с большевиками, так как убеждали себя, что происшедшее «есть, исторически говоря, наилучший исход из всех существующих... наконец свершилось то, что рано или поздно должно было случиться, быть может, с неизмеримо большими жертвами».[73] У них уже давно исчез пиетет перед народной мас-

---

[68] *Устрялов Н. В.* Белый Омск. Дневник колчаковца / Подг. текста, предисл. и комм. А. В. Смолина // Русское прошлое. 1991. Кн. 2. С. 289.

[69] *Он же.* 1919-й год. Из прошлого / Подг. текста и комм. А. В. Смолина // Русское прошлое. 1993. Кн. 4. С. 197.

[70] *Беломорцев С.* Большевизация Академии наук // Посев. 1951. 8 ноября. С. 11.

[71] *Сидоров М. А.* Непременный секретарь — заступник и хранитель Академии // Вестн. РАН. 1993. Т. 63. № 4; *Каганович Б. С.* Начало трагедии // Звезда. 1994. № 12. С. 124–144.

[72] *Ольденбург Е. Г.* Из дневниковых записей (1925–1930) / Публ. и прим. М. А. Сидорова и Ю. И. Соловьева // Вестн. РАН. 1994. Т. 64. № 7. С. 640.

[73] *Стеклов В. А.* Переписка... С. 262–263.

сой, которая, как им казалось, «исполнила свою долгожданную историческую миссию: учинила самый бессмысленный разгром», что «безуспешно начинала еще 300 лет тому назад».[74] Реализация лозунгов Степана Разина «Бей помещиков, грабь награбленное!» погубила многих, «вызвала ропот и негодование», породила «массу ошибок», но все это рассматривалось как неизбежные издержки любого «исторического процесса».[75] Даже И. В. Гессен писал в январе 1919 г.: «...Дело не в большевиках... Большевики уйдут... Но что же будет, когда смена придет? Не сомневаюсь, что будет еще страшней, еще тяжелее. Приехавший на днях из Украины знакомый уверяет, что некоторый порядок увидел лишь тогда, когда въехал в пределы Советчины».[76]

Пришло время отрезвления интеллигенции, «переоценки ценностей», вызванной окончательным разочарованием в народе. Трудно перечислить те выражения, которыми ученые пытались описать ужас, охвативший их при виде восставшего народа. Они цепенели от «гнусной разнузданности тысяч маленьких деспотов-самодержцев», а происходящее казалось им пирушкой «разбушевавшихся рабов», точнее зверей, «съевших оплошавшего укротителя», и т. д. Они сетовали на то, что «кровь и ужас затопили» страну, «все оплевано, осквернено, опозорено, низвергнуто», а «кучка проходимцев экспериментирует над живым телом России», и перед результатами этого эксперимента «поблекли все ужасы самодержавия».

Избавляясь от традиционного «народолюбия», ученые комплекс «служения народу» меняли на комплекс «служения государству», России. Новый комплекс одних вел к непримиримой борьбе с большевиками как узурпаторами и разрушителями Российской империи, а других, напротив, к сотрудничеству с ними как силой, призванной обеспечить ее целостность, хотя и в новых социально-политических реалиях.

Причем правые охотнее шли на сотрудничество с большевиками, чем либералы. Так, профессор октябрист А. И. Введенский готов был признать большевиков ради спасения Петроградского университета, в то время как академик кадет Н. Я. Марр, будущий создатель «марксистского языкознания», призывал к изгнанию из Ученого совета университета лиц, ратующих за любые контакты с новой властью.

Даже профессура, тяготеющая к черносотенству, оправдывала поддержку большевиков с точки зрения российской национальной идеи. Один из интеллектуальных лидеров правого лагеря, профессор

---

[74] Там же. С. 284.

[75] Там же. С. 284–285.

[76] *Гессен И. В.* В двух веках. Жизненный отчет // Архив русской революции... Берлин, 1937. Т. 22. С. 408.

Б. В. Никольский, активный член «Союза русского народа» и «Русского собрания», в письмах к своему единомышленнику писателю Б. А. Садовскому задавал вопрос: «Чем большевики хуже кадетов, эсеров, октябристов, Штюрмеров и Протопоповых?» И сам отвечал: «Ничем. Россиею сейчас правит карающий Бог и беспощадная история, какие бы черви не заводились в ее зияющих ранах». Он советовал не выяснять «личного отношения к мировым событиям», а заниматься обычными житейскими и творческими делами. Осознавая бессмысленность индивидуальной борьбы с большевиками, Никольский заявлял: «...с советским режимом я мирюсь откровеннее, искреннее и полнее, чем с каким бы то ни было другим... Враги у нас общие — эсеры, кадеты, до октябристов включительно... даже то, в чем не сочувствую, считаю исторически неизбежным, как временное бедствие: лес рубят — щепки летят».[77]

Никольский признавал, что большевики занимаются «разрушением России», но он уверял: «Это разрушение исторически неизбежно, необходимо: не оживет, аще не умрет. И они торопят, они не только торопят, они действительно ускоряют события. Ни лицемерия, ни коварства в этом смысле у них нет: они поистине орудие исторической неизбежности... я не иду и не пойду против них: они исполнители воли Божьей и правят Россией, если не Божией милостию, то Божиим гневом и попустительством. ... несть власти, аще не от Бога. Они власть, которая нами заслужена и которая исполняет волю Промысла, хотя сама того и не хочет, и не думает».[78] Его не отвращает от них и расстрел царской семьи и многих царских сановников, упоминаемых в письмах.[79]

И позиция Никольского не была исключением. По воспоминаниям министра внутренних дел Временного правительства, захватившие Зимний дворец солдаты горели желанием расправиться с «жидом» — Керенским. В этой химерической системе «иные черносотенцы могли тайно благословлять Троцкого за то, что он скинул „жидов-банкиров“».[80] Формально лидеры всех сторон, втянутых в конфликт, будь то «красные», «белые», «зеленые» или националисты всех мастей, были против этнофобии. Но еврейские погромы, в которых гибло немало научной интеллигенции, устраивали не только ар-

---

[77] Монархист и Советы. Письма Б. В. Никольского к Б. А. Садовскому 1913–1918 / Публ. С. В. Шумихина // Звенья. Вып. 2. С. 360, 371.

[78] Там же. С. 372.

[79] Никольский даже не предполагал, что, выполняя «промысел божий», большевики в начале 1919 г. расстреляют его без суда и следствия в Петрограде, а тело скормят зверям в Зоологическом саду. См.: *Гиппиус З. Н.* Петербургские дневники 1914–1919. Нью-Йорк, 1982. С. 37.

[80] *Булдаков В. П.* Кризис империи и революционный национализм начала XX в. в России // Вопр. истории. 2000. № 2. С. 39.

мии Петлюры и Махно, но и белых, для которых антисемитизм был неким заменителем идеологии. Шлейф еврейских погромов оставляли за собой и казачьи части красных, прикрываясь, правда, лозунгом борьбы с буржуями.

Если Никольский еще не был готов сотрудничать с властями в делах, противоречащих его нравственным убеждениям, и занимал позицию сочувственного нейтралитета, то философ В. В. Розанов в письме к Б. А. Садовскому в декабре 1917 г., юродствуя, заверял новую власть: «Мы будем покорны тебе во всем. Послушны... Мы будем все делать тебе. А ты дай нам, и с семьей, которая тоже идет в крепость тебе, — пропитание, хлеб, тепло, защиту».[81] Высказывания Никольского и Розанова предвосхищали многие идеи правого крыла сменовеховства, лидер которого Н. В. Устрялов вскоре предложил термин «национал-большевизм»[82] для обозначения идейной близости между большевиками и правыми.

Ученые прежде всего были готовы сотрудничать с властью в защите Петрограда от немцев. Декрет В. И. Ленина от 21 февраля 1918 г. «Социалистическое отечество в опасности» был с патриотическим воодушевлением воспринят Конференцией Военно-медицинской академии, которая постановила: «Академия горячо отзывается на призыв защиты Родины...»[83] Тем острее потом было чувство национального унижения от «похабного» Брестского мира.

Гуманитарии только начинали говорить о готовности сотрудничать с большевиками, а академик В. Н. Ипатьев, никогда и после не отказывавшийся от своих монархистских убеждений, сразу заявил, что военный человек не имеет права прекратить свою работу во время войны и что интеллигенция обязана поддержать усилия власти по защите государства. Позднее Ипатьев скажет, что он как патриот своей родины должен был остаться с ней до конца своей жизни и посвятить ей все свои силы.[84] Поэтому он принял в 1918 г. предложение Л. Я. Карпова и Н. И. Подвойского способствовать развитию химической промышленности и своему слову был верен, тесно сотрудничая с В. И. Лениным, Л. Д. Троцким, А. И. Рыковым, Ф. Э. Дзержинским, Г. М. Кржижановским и др. Вначале Ипатьев возглавлял Комиссию по демобилизации и организации химической промышленности, а затем Техническое управление Военно-хозяйственного совета Наркомата по военным делам. В мае 1921 г. он стал членом Президиума ВСНХ РСФСР и Госплана, начальником Главхима и

---

[81] Лит. учеба. 1990. Кн. 1. С. 76.

[82] *Агурский М.* Идеология национал-большевизма. Париж, 1980.

[83] Постановление Конференции ВМА. 25 февраля 1918 г. // *Лебединский А. В., Мозжухин А. С.* Очерки истории кафедры физиологии Военно-медицинской академии. Л., 1971. С. 122.

[84] *Ipatieff V. N.* The Life of a Chemist. P. 261.

Научно-технического отдела ВСНХ, играя важную роль в создании новых институтов и реализации планов ГОЭЛРО, был вместе с Л. Д. Троцким одним из главных инициаторов Доброхима, преобразованного вскоре в Осоавиахим. «Глава нашей химической промышленности» — так называл Ипатьева Ленин.[85] Ипатьев был в числе первых пяти лауреатов Ленинской премии, учрежденной в 1925 г. И лишь «культурная революция» и арест ближайших сотрудников в связи с делом Промпартии вынудили Ипатьева принять нелегкое решение покинуть Родину. Судьба Ипатьева — типичный пример того, как ученые находили компромисс между своими ценностями и представлениями о долге и большевистским пониманием национальных интересов.

Аналогичными соображениями руководствовались и другие лидеры российской науки — А. Ф. Иоффе, А. Н. Крылов, Н. С. Курнаков, Д. С. Рождественский, Н. И. и С. И. Вавиловы. В 1933 г., объясняя корреспонденту парижской газеты «Пари Миди» о причинах, побудивших его к сотрудничеству с большевиками, Н. И. Вавилов сказал просто: «В России, даже в царское время, мы говорили о государстве. В 1916 г. я уже был на государственной службе... Я остался на службе у государства, у русского государства... Это вполне естественно».[86]

Таким образом, вскоре после Октября стали формироваться в научном сообществе различные отношения к большевистской политике. Лишь небольшая часть ученых, как правило, связанная с социал-демократией и большевиками еще до Октября, уверовала в прочность и долговечность новой власти и встала на путь ее безоговорочной поддержки (Л. Я. Карпов, К. А. Тимирязев, О. Ю. Шмидт, П. К. Штернберг). Но были среди них и бывшие видные кадеты (Н. А. Гредескул). Из крупных ученых, пожалуй, только К. А. Тимирязев практически сразу стал доказывать конгениальность марксизма и дарвинизма. Часть поддержала большевиков, возможно, из-за того, что считали себя недооцененными при прежнем режиме (А. Н. Бах, И. М. Губкин, И. В. Мичурин, К. Э. Циолковский).

Другие, оставшиеся верными либерально-демократическим взглядам, резко враждебно восприняли новую власть (П. Н. Милюков, В. И. Вернадский, И. М. Гревс, И. В. Гессен, С. П. Тимошенко). Их негативное отношение к большевикам сформировалось еще в годы прежнего политического соперничества. Не доверяя большевикам, они или сразу эмигрировали, или уехали на территории,

---

[85] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 53. С. 225–226.

[86] *Вавилов Ю. Н., Рокитянский Я. Г.* Интервью в парижском такси // Вестн. РАН. 1997. Т. 67. № 11. С. 1033.

контролируемые антибольшевистскими силами. Пожалуй, только И. П. Павлов, оставшись в Петрограде, публично критиковал власти.[87]

Значительная часть академического сообщества и профессуры, составляющая ядро реформаторов в правительственных органах после февраля 1917 г., не приемлющая в целом теорию и практику большевизма, стала на путь поиска приемлемых форм сотрудничества с ними во имя интересов науки и высшего образования (А. П. Карпинский, С. Ф. Ольденбург, А. А. Марков, Н. Я. Марр, С. Ф. Платонов, Е. В. Тарле). Некоторые пошли дальше. В недавно опубликованных воспоминаниях Л. В. Розенталя на примере будущего члена президиума АПН Е. Н. Медынского обрисована типичная эволюция земского деятеля, который написал письмо в «Правду» об отказе от прежних политических убеждений и о вступлении в партию.[88]

Но многие были просто озабочены элементарным выживанием, что облегчало их полное подчинение властям. Пока же они сотрудничали с властями «без удовольствия», относясь к ее действиям со скрытой враждебностью.

В поисках сотрудничества

Развал прежней системы организации науки и высшей школы создавал реальную угрозу потери научного потенциала и преемственности в подготовке кадров. В условиях кризиса, вызванного потерей государственной поддержки науки, важнейшую роль по ее спасению взяло на себя научное сообщество. Разделенные фронтами гражданской войны ученые стремились в самые трагические дни «сохранить начатую научную работу».[89] И они понимали, что для этого необходим диалог с властями. Многие из прежней профессуры возглавили университеты: Московский — биолог М. М. Новиков, Петроградский — астроном А. А. Иванов, а затем биолог, академик В. М. Шимкевич, Воронежский — славист и византинист В. Э. Регель и т. д.

В сотрудничестве были заинтересованы и коммунистические вожди, прометеевская вера которых в возможность использования научных достижений для построения нового общества предполагала организацию новых научных учреждений в таких масштабах, о кото-

---

[87] *Самойлов В. О., Виноградов Ю. А.* Протестую против безудержного своевластия // Сов. культура. 1989. 14 янв.; *Григорян Н. Я.* Общественно-политические взгляды И. П. Павлова // Вестн. РАН. 1991. № 10. С. 74–89; *Тодес Д.* Павлов и большевики // ВИЕТ. 1998. № 3. С. 26–59.

[88] *Розенталь Л. В.* Непримечательные достоверности / Публ. А. Б. Рогинского // Минувшее: Ист. альманах. 1998. Вып. 23. С. 7–158.

[89] *Вернадский В. И.* Дневники 1917–1921. Октябрь 1917—январь 1920. Киев, 1994. С. 192.

рых ученые до революции не могли и мечтать. Убежденными сторонниками сотрудничества с учеными были председатель Совнаркома В. И. Ленин и его секретарь Н. П. Горбунов, а также главы Наркомпроса А. В. Луначарский, Наркомздрава Н. А. Семашко и Наркомвоендела Л. Д. Троцкий. Они заботились лишь об административном подчинении науки. Вопрос же об идеологическом контроле над научными исследованиями даже не ставился.

Одним из ключевых пунктов социальной программы большевиков было формирование новой интеллигенции, активно участвующей в строительстве нового мира. Ее планировалось со временем создать из представителей пролетариата и беднейшего крестьянства. А до этого использовать буржуазную интеллигенцию, предварительно ограбив, запугав и подчинив. Голод стал орудием управления. «Трудовую интеллигенцию, — с горечью писала З. Н. Гиппиус 18 мая 1918 г., — лишили хлеба совершенно: каждый день курсистки, конторщики, старые и молодые, падают десятками на улице и умирают».[90] Именно тогда Ленин характеризовал интеллигенцию как враждебную и требовал ужесточить контроль и репрессии. Вместе с тем он напоминал о необходимости учиться у нее, но при этом бдительно следить за нею. Лишь к концу гражданской войны вышел ряд правительственных декретов, регламентирующих порядок регистрации специалистов той или иной квалификации, их прикрепление к местам службы, нормы материально-финансового и жилищного обеспечения.

Процесс установления рабочих отношений ученых и советской власти был непростым, хотя обе стороны были заинтересованы в развитии науки, но слишком по-разному понимали вопросы: «Кто должен развивать науку и какова роль сообщества ученых в определении стратегии этого развития?»; «Какие науки надо развивать в первую очередь?» Эти вопросы составили основу первоначального диалога научного сообщества с властями.

Однозначный ответ на первый вопрос дала сама власть. Академия наук стала первым научным сообществом России, которому власть предложила диалог. Выбор ее в качестве партнера по диалогу объяснялся прежде всего тем, что несмотря на малочисленность (всего 220 сотрудников, из них только 109 научных) Академия притягивала власть высоким международным авторитетом. И хотя меньше половины ее членов были избраны по математическим и естественным наукам, удельный вес их представителей в руководстве Академии был весом, что импонировало прагматичным большевикам. Наука в их глазах была лишь вспомогательным средством в создании материально-технической базы социализма. Этим предопределялся

---

[90] *Гиппиус З. Н.* «Черные тетради». С. 100.

ответ властей на второй вопрос, какие науки поддерживать в первую очередь.

В январе 1918 г. в Научном отделе Наркомпроса была создана секция во главе с Л. Г. Шапиро, которая разработала «Предложения к проекту мобилизации науки для нужд государственного строительства».[91] Эти предложения выражали инструменталистское, сугубо утилитарное отношение к науке. Их и передали в январе 1918 г. Ольденбургу, подчеркнув, что советское правительство нуждается прежде всего в научной экспертизе в области экономики и социальной политики. От Академии ожидали также налаживание учета всех научных учреждений и ученых страны.

Визит Шапиро в Академию обозначил для ученых, с кем они должны вести переговоры и о чем будет предстоящий диалог. Наркомпросу, в ведении которого оказалась Академия наук, было поручено вести переговоры с учеными о профессиональном сотрудничестве. Были забыты декларации о гибели науки и культуры в советской России. Академики уже знали, что лучшей защитой станет демонстрация практической пользы науки и просвещения, так как большевики вряд ли будут кормить заумных чудаков, если их деятельность не обещает быстрого практического эффекта.

24 января 1918 г. Ольденбург информировал Общее собрание о беседе с Л. Г. Шапиро, в которой обсуждались вопросы «о возможной научной работе Академии в связи с различными задачами настоящего времени».[92] От имени советской власти Шапиро, по воспоминаниям Стеклова, гарантировал Академии сохранение автономии.[93] Ученые попросили сформулировать конкретные пожелания в адрес Академии и поручили А. Е. Ферсману подготовить записку, в которой особое внимание уделялось созданию исследовательских центров, охране и учету научных сил. «В тяжелые моменты русской действительности задача об охране того, что есть, должна доминировать над идеей нового строительства».[94] 29 января 1918 г. Луначарский на коллегии Наркомпроса сообщил о готовности Академии вести переговоры с Наркомпросом и Высшим Советом Народного Хозяйства (ВСНХ), но ничего не сказал о сохранении автономии академического сообщества. Более того, он заявил, что Академия согласна вступить в переговоры о возможных реформах,[95] хотя в публи-

---

[91] Организация науки в первые годы Советской власти (1917–1925): Сб. документов. Л., 1968. С. 104.

[92] Протоколы ОС РАН. 1918. § 22. С. 16.

[93] Вестн. АН СССР. 1967. № 8. С. 69–70.

[94] Изв. РАН. 1918. Сер. VI. № 14. С. 1393.

[95] Цит. по: *Иванова Л. В.* Формирование советской интеллигенции. 1917–1927 гг. М., 1980. С. 37.

кациях ОС нет упоминаний о переговорах с целью изменения структуры Академии.

Одновременно начиналось обсуждение планов реорганизации высшей школы, переданной декретом Совнаркома от 11 декабря 1917 г. в ведение Наркомпроса. На III Всероссийском съезде Советов в январе 1918 г. впервые было официально заявлено о необходимости реформы университетов и институтов. В феврале 1918 г. Наркомпрос предложил и руководству Петроградского университета принять участие в работе по подготовке реформы высшего образования и взять на себя инициативу по созыву конференции профессорско-преподавательского корпуса для обсуждения принципов реформы.[96] Однако предложение было отвергнуто Советом университета, признавшего целесообразным воздержаться от всяких контактов с Наркомпросом на неопределенное время. Но состоявшееся в то же время собрание представителей Академии наук и высших учебных заведений признало невозможным избегнуть «деловых отношений с властью, распоряжающейся финансами государства».[97] К тому времени уже ряд вузов отказался следовать решению об ограждении от руководства со стороны центральной власти с целью защиты автономии, которое было принято на предыдущем совещании представителей высших учебных и научных учреждений, созванном по инициативе руководства Академии наук 11 января. Через три дня Совет Политехнического института постановил войти в деловые отношения с Совнаркомом.[98] В июле и сентябре 1918 г. представители всех университетов и всех вузов РСФСР участвовали во всероссийских совещаниях по университетской реформе, созываемых Наркомпросом.

Таким образом, в начале гражданской войны власти явно были заинтересованы если не в привлечении интеллектуальной элиты России на свою сторону, то хотя бы в установлении с ней нормальных отношений. Создавался декорум равноправных переговоров: предложения о сотрудничестве, визиты представителей Наркомпроса в Академию наук и в ведущие вузы, обмен посланиями на «высшем уровне».

20 февраля 1918 г. Общее собрание приняло постановление, в котором говорилось: «Академия полагает, что значительная часть задач ставится самой жизнью, и Академия всегда готова, по требованию жизни и государства, приняться за посильную научную и теоретическую разработку отдельных задач, выдвигаемых нуждами государст-

---

[96] *Купайгородская А. П.* Высшая школа Ленинграда в первые годы советской власти. С. 32.

[97] История Ленинградского университета. 1819–1969: Очерки. Л., 1969. С. 182–183.

[98] *Бурцев Г. В.* Политехнический институт в первые годы Советской власти (1918–1922 гг.) // Тр. ЛПИ. 1957. № 190. С. 93.

венного строительства, являясь при этом организующим и привлекающим ученые силы страны центром».[99]

Пути реализации этого постановления в последующие месяцы обсуждались в переписке А. В. Луначарского с А. П. Карпинским и С. Ф. Ольденбургом. В письме от 5 марта 1918 г. Луначарский писал Карпинскому о привлечении Академии наук к решению «стоящих перед страной задач»[100] и прежде всего об активизации работы КЕПС. Нарком явно старался польстить академикам, делая упор на то, что «в тяжелой обстановке наших дней, быть может, только высокому авторитету Академии наук с ее традицией чистой, независимой научности удалось бы, преодолев все трудности, сгруппировать вокруг этого большого научного дела ученые силы страны».[101] Письмо переполнено подобными туманными формулировками. Признавая, что «центр тяжести научного интереса Академии наук лежит в области теоретических наук, в частности, физико-математических и историко-филологических» и что «распространение организационной инициативы Академии наук на область наук социально-экономических потребовало бы значительного напряжения сил и создания организационной связи с дисциплинами, ныне мало представленными в Академии», нарком как бы предупреждал о неизбежных трудностях в ее адаптации к новым условиям. Из этой тщательно завуалированной угрозы видно, что в обмен на право существования академического сообщества от его членов требовали подключиться к развитию наук социально-экономического цикла и к разработке проблем марксистской экономики, именуемых «народнохозяйственным планированием». Иначе говоря, Академии предлагалось стать главным координирующим научным центром в стране в обмен на ее подключение к работе в «народном хозяйстве страны».

Но она еще не была готова к принятию подобной функции. Отвечая 24 марта 1918 г. Луначарскому после обсуждения его письма на Общем собрании, Карпинский выражал согласие вести прежде всего прикладные исследования, «развивая, расширяя и дополняя уже начатое ею» в 1915 г. в области изучения естественных производительных сил страны. Президент подчеркивал, что «многолетний опыт убеждает Академию в необходимости начать с определенных работ, расширяя их по мере выяснения дела».[102] Руководитель Академии наук высказался за всемерное содействие государства науке и высшей школе, обеспечение преемственности в научном творчестве. В то же

---

[99] Протоколы ОС РАН. 1918. Приложение к протоколу экстраординарного заседания ОС РАН от 20 (7) февраля 1918 г. (к § 47). С. 32.

[100] Организация науки в первые годы Советской власти. С. 109–110.

[101] Там же. С. 110.

[102] Там же. С. 112.

время он подчеркивал, что Академия занимается решением сугубо научных проблем, а наука никакую власть не обслуживает. И поэтому она готова выполнять правительственные заказы для решения только тех научных задач, на которые у нее хватит собственных сил.

Карпинского тревожило негативное отношение к науке, культивируемое некоторыми представителями новой власти, и он призывал всех, кто осознал пагубность такой политики, бороться с ней. Тем самым, Академия искала защиты у главы Наркомпроса от представителей радикальной интеллигенции. Выразителем подобных взглядов были руководители Пролеткульта и Отдела просвещения в Союзе Северных коммун. Все громче звучали голоса о необходимости создания пролетарской науки, идея которой принадлежала А. А. Богданову, одному из главных создателей «Пролеткульта», призывавшему разрушить «старые храмы буржуазного знания» и сделать философию и идеологию пролетариата основой для любых научных концепций.[103]

К письму Карпинского прилагалась записка совета КЕПС о перспективах участия Академии наук в исследовании природных ресурсов страны и решении народнохозяйственных задач. В ней подчеркивалось, что спасение государства и русской культуры лежит в широком подъеме народного труда, планомерно продуманном использовании природных богатств и в бережном сохранении и охране работников свободной научной мысли и рассадников научного творчества русского народа.[104] КЕПС выражала готовность содействовать мероприятиям, нацеленным на организацию картографических и статистических исследований, на подъем горного дела, изучение запасов ископаемых ресурсов, минеральных вод, племенного состава народов России, учет и охрану научных работников. Предлагалось и участие в разнообразных исследованиях (почв, растений, животных, удобрений и т. д.) в целях развития сельского хозяйства и обеспечения народа продовольствием.[105]

2 апреля 1918 г. Ольденбург дополнительно направил Луначарскому документы КЕПС «относительно способов выполнения принимаемых на себя академической организацией задач в области народного хозяйства».[106] Это была смета по всем намечаемым исследованиям, а также законопроекты о создании новых институтов. После одобрения ВЦИКом результатов переговоров Наркомпроса и Академии наук вопрос о привлечении Академии наук к государственному

---

[103] *Богданов А. А.* О пролетарской культуре. М., 1924.

[104] Протокол ОС РАН. 1918. Прил. 1 к § 112. С. 80.

[105] См. подробнее: *Кольцов А. В.* Создание и деятельность Комиссии по изучению естественных производительных сил России. 1915–1930 гг. СПб., 1999.

[106] Организация науки в первые годы Советской власти. С. 122–123.

строительству рассматривался на заседании Совнаркома 16 апреля 1918 г. Было признано необходимым финансировать Академию наук и «указать ей как особенно важную и требующую неотложного разрешения проблему правильного распределения в стране промышленности и наиболее рационального использования ее хозяйственных сил».[107] Это решение, опубликованное 19 апреля 1918 г., стало первым декретом после Октября в области науки. Немалую роль в оценке переговоров власти придавали политическому звучанию согласия «прогрессивных ученых в Академии наук» сотрудничать с правительством большевиков. Ленин рекомендовал Луначарскому как можно шире использовать этот факт в пропагандистских целях.[108]

На следующий день после принятия этого решения Карпинский обратился с письмом в Совнарком, в котором говорилось о финансовых нуждах не только Академии наук, но и других научных учреждений, сотрудничавших с ней. Он просил помочь Русскому географическому обществу, Археологическому обществу, Книжной палате и Стебутовским высшим сельскохозяйственным женским курсам.[109]

В журнале «Народное хозяйство» за март — июнь была опубликована статья Л. Г. Шапиро «Мобилизация науки», в которой формулировались требования к советской науке: бóльшая близость к проблемам производства, коллективистские формы исследований, государственная централизация научных работ и их регуляция. Последнее казалось автору особенно важным в такой стране, как Россия, где незначительное количество ученых работает вразнобой из-за ведомственной разобщенности и конкуренции. Публикация главы Научного отдела в Наркомпросе вряд ли была незамеченной учеными, но о реакции их на высказанные там идеи можно судить по статье А. Е. Ферсмана, опубликованной почти через три года.[110] В ней сформулированные Наркомпросом требования к советской науке принимаются с большими оговорками. Прежде всего неприемлем был тезис о том, что коллективное творчество может заменить талантливого индивида. Кроме того, научное сообщество по-прежнему желало само определять поле своей деятельности.

В период между 18 и 25 апреля 1918 г. В. И. Ленин написал «Набросок плана научно-технических работ», в котором определялись задачи Академии наук.[111] Из него видно, что уже тогда у Ленина созрел план сделать Академию наук руководящим центром советской

---

[107] Там же. С. 124–125.

[108] *Ульяновская В. А.* Формирование научной интеллигенции в СССР в 1917–1937 гг. М., 1966. С. 59.

[109] Документы по истории Академии наук СССР. 1917–1925. Л., 1986. С. 58.

[110] *Ферсман А. Е.* Пути научного творчества // Наука и ее работники. 1921. № 1. С. 3–7.

[111] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 36. С. 228–229.

науки.[112] Предполагалось поручить ей составить план «реорганизации промышленности и экономического подъема страны» и ряд Комиссий ВСНХ, которые бы разработали предложения о рациональном размещении промышленности вблизи месторождений полезных ископаемых. Ленин указал также на необходимость в условиях блокады развивать самообеспечивающую и самодостаточную промышленность и разработать план электрификации страны. Из записки, с которой Карпинский смог ознакомиться только в 1924 г., неясно, как Ленину представлялась судьба традиционных интересов академиков к фундаментальным проблемам «физико-математических и историко-филологических наук».

Возможно, прав был Ю. Ларин, что, разрабатывая с Лениным весной 1918 г. грандиозные планы электрификации страны, подъема промышленности и прорыва каналов, они не заблуждались насчет возможности их быстрого осуществления. В первую очередь ставилась задача привлечь к сотрудничеству «верхушку технической интеллигенции». Им большевики хотели, по словам Ю. Ларина, показать, что они вовсе не безумцы и насильники, а люди, обеспокоенные будущим России и собирающиеся оказывать государственную поддержку грандиозным проектам.[113] С апреля по июнь 1918 г. секретарь Совнаркома Н. П. Горбунов, химик по образованию, неоднократно обсуждал со многими учеными актуальные проблемы взаимодействия экономики и науки.

Таким образом, и председатель правительства, и его секретарь были склонны к технократической модели вовлечения ученых и других специалистов в правительственные комиссии в качестве консультантов по различным прикладным проблемам. Ученые же, приняв существование советского правительства как данность, стали обращаться к его представителям с предложениями, жалобами и критикой. Академия направила в правительство несколько записок, в которых анализировалось положение России и состояние отечественной науки. Из первого опыта общения ученые пришли к убеждению, что правительство готово повысить роль науки в подъеме экономики и культуры страны.

О совершенствовании организации исследований говорилось в обширной записке «О задачах научного строительства», составленной Академией в июне 1918 г. по поручению председателя Совнаркома.[114] Эта записка, составленная А. Е. Ферсманом, неоднократно об-

---

[112] *Кольцов А. В.* Ленин и становление Академии наук как центра советской науки. Л., 1968. С. 76.

[113] *Ларин Ю.* Интеллигенция и Советы: хозяйство, буржуазия, революция, госаппарат. М., 1924. С. 11–12.

[114] Ленин и Академия наук: Сб. документов. Л., 1969. С. 49–55.

суждалась на совете КЕПС и содержала четкий план мероприятий по изучению производительных сил страны, решению задач экономико-статистического характера, исследованию различных отраслей народного хозяйства. В ней подчеркивалась неразрывность прикладного и чистого знания при обслуживании «нужд государственного строительства».[115] Ученые предлагали исследовательские программы и проекты новых институтов в областях, представляющих интерес для Ленина.

Уже в апреле КЕПС начала создавать отделы, которые позднее превратились в институты, занимавшиеся прикладными проблемами: по редким элементам и радиоактивным веществам, Платиновый, Оптотехники и т. д. У Академии появлялся реальный шанс использовать мощные государственные ресурсы для реализации своих научных планов и участвовать в разработке правительственных программ.

Начинался беспрецедентный в мировой практике рост числа научных учреждений. Уже в 1918 г. стал осуществляться намеченный до революции план создания новых подразделений КЕПС: возникло два института — Институт физико-химического анализа во главе с Н. С. Курнаковым и Институт по изучению платины и других благородных металлов во главе с Л. А. Чугаевым. К концу 1918 г. помимо этих институтов функционировало 25 научных отделов КЕПС. Планировалось и создание провинциальных отделений КЕПС и института ее корреспондентов с целью «дать толчок существующему уже в разных местах стремлению к изучению естественных производительных сил отдельных районов».[116]

Важно отметить, что ученые, имевшие богатый опыт еще по консультации царского правительства в решении оборонных задач, особенно легко шли на профессиональное сотрудничество с новыми властями. Так, В. Н. Ипатьев, возглавлявший Химический Комитет Обороны во время Первой мировой войны, легко преобразовал его в Комиссию по демобилизации химической промышленности. Уже в сентябре 1918 г. он провел два заседания Комиссии с участием крупнейших физиков России, в том числе А. Е. Фаворского, С. В. Лебедева, Н. Д. Зелинского, Б. В. Бызова и других, посвященные созданию искусственного каучука.

Другой выдающийся химик академик А. Е. Чичибабин в 1918 г. возглавил Правление государственных химико-фармацевтических заводов и Научный химико-фармацевтический институт. Для удовлетворения потребностей Красной Армии в оптике был одобрен план

---

[115] Там же. С. 54.

[116] Отчеты о деятельности Комиссии по изучению естественных производительных сил России, состоящей при Российской Академии наук. 1918. № 12.

Д. С. Рождественского о создании оптической индустрии и организации Оптического института. В 1918 г. Н. Е. Жуковский создал и возглавил Центральный аэродинамический государственный институт. Летом того же года НТО ВСНХ создал исследовательскую лабораторию по автомобилям, превращенную через три года в Автомобильный и автомоторный институт. При Народном комиссариате почт в июле 1918 г. была создана Комиссия для организации исследований в области радио, а годом позже в Нижнем Новгороде — Центральная лаборатория радио.

При кажущейся хаотичности в создании правительством новых научных учреждений прослеживались характерные черты. Во-первых, все они были отделены от учебного процесса, т. е. независимы от высших учебных заведений, как и предлагали это сделать ученые в годы Первой мировой войны. Во-вторых, они прямо подчинялись или НТО ВСНХ или одному из наркоматов. В-третьих, все они носили сугубо прикладной характер и преодолевали академическое разделение наук. В-четвертых, они были радикально нацелены на принципиально новые области исследования, создание новых образцов техники и технологий.

Приведенные факты свидетельствуют о том, что сторонников технократической политики в науке мало интересовало отношение ученых к большевикам. В условиях начинавшейся гражданской войны им необходимы были рекомендации высококвалифицированных экспертов о запасах минеральных ресурсов и их разработках, о снабжении топливом, о химическом оружии, авиа- и автомобилестроении. Финансировались и развивались в первую очередь те учреждения, унаследованные от прежнего режима, в которых усматривалась практическая польза.

Понимая заинтересованность властей в их деятельности, ученые считали себя вправе требовать создания условий, необходимых для плодотворной научной деятельности. Они высказывались за демократизацию науки, свободу научного творчества. Карпинский протестовал против ложного понимания «труда квалифицированного как труда привилегированного, антидемократического», которое, по словам президента, «легло тяжелою гранью между массами и работниками мысли и науки», и отмечал «пагубность негативного отношения к научным работникам».[117] В письме, адресованном в Совнарком 17 апреля 1918 г., Карпинский просил сохранить за Академией «право, которое она имела со своего основания почти 200 лет тому назад, обращаться в особо важных случаях непосредственно к высшему органу власти».[118]

---

[117] Организация науки в первые годы Советской власти. С. 104, 114.
[118] Документы по истории Академии наук СССР. С. 60.

Таким образом, негативное восприятие большей частью политически активных ученых большевистского переворота определялось прежде всего крахом их надежд на демократическое устройство России. Но наука в России была сугубо государственным делом, и ученые не могли позволить себе длительную конфронтацию с властями. Они вынуждены были выстраивать свои приоритеты в соответствии с интересами властей. Чтобы увеличить правительственные ассигнования, ученые должны были в ущерб профессиональным интересам разрабатывать проекты, призванные не только сохранить, но и упрочить положение науки в новых условиях. Часть из них с энтузиазмом включалась в работу государственных научных учреждений и научных обществ, надеясь с их помощью реализовать свои планы и научные замыслы. Сотрудничество с правительством, именуемым первоначально бандой насильников, объяснялось национальными интересами и необходимостью сохранить науку.

И здесь неуместно морализирование. Как отметил С. И. Романовский, «...оставшиеся в России ученые были обречены на сотрудничество с советской властью, им... просто деться было некуда. В противном случае их бы безжалостно раздавили».[119] От них еще не требовали отказа от прежних взглядов и клятв в преданности советской власти. Ученым обещали государственную финансовую поддержку в обмен на участие в разработке и выполнении научно-технических планов. Им казалось, что нужно только найти оптимум между «желаниями большевиков и своими представлениями о том, чем должна заниматься наука».[120] Академики настаивали на охране существующих рассадников знаний путем поддержки их деятельности, сохранения преемственности научной работы и обеспеченности ученых от всякого рода посягательств на свободу их труда и формы его внутренней организации.[121]

Ученые охотно говорят о тесном единении между прикладными и «чистыми» знаниями, о привлечении ученых к участию в высших государственных органах, о бережном отношении к высшей школе, развитии научного издательства. Рассчитывая на взаимопонимание со стороны большевиков, Академия наук уже в первой половине 1918 г. подготовила ряд записок для правительства, в которых анализировалось экономическое положение России, состояние отечественной науки, определялись как общественные задачи ученых, так и задачи государства в развитии и поддержке науки. В целом выход из

---

[119] *Романовский С. И.* Российская Академия наук в годы гражданской войны // Новый часовой. 1997. № 5. С. 113–127.

[120] Там же. С. 121.

[121] Ст.: Протоколы ОС РАН. 1920. Прил. к протоколу экстраординарного заседания ОС РАН 22 ноября 1920 г. (к § 156). С. 95.

кризиса, по мнению авторов записки, заключался в развитии свободного научного творчества, в подведении «прочного научного фундамента» под политику правительства.

«Реформы» науки и высшего образования: намерения и свершения

Научное сообщество решило воспользоваться начавшимся диалогом и реализовать прежние проекты об организации науки в государственном масштабе. В записке КЕПС, направленной в июне 1918 г. в Совнарком, отмечалось, что наукой должны управлять сами ученые, она должна быть свободной, независимой от органов власти. В ней подчеркивалось: «Необходимо возможно полное выделение органов научной работы из административных, исполнительных и законодательных государственных учреждений, так как только свободное развитие этих научных органов вне рамок административных единиц может обеспечить производительность и интенсивность научной работы и широкое обслуживание отдельных сторон народнохозяйственной жизни».[122] Взаимоотношения с государством понимались следующим образом: «Только самой науке и ее работникам должно принадлежать право и обязанность выяснять и осуществлять наилучшие формы научной организации страны и их взаимоотношений между ней и государственной властью, которые обеспечивали бы свободный рост первой и поддержку второй».[123] Кризис же науки в России порожден общим социально-экономическим кризисом страны, обусловленным войной и революционными потрясениями, — такой вывод вытекает из содержания цитированной записки.

Ученые предлагали дать им организационную автономию, уверяя, что наилучшей формой организации научной работы был бы Союз ученых учреждений России, возглавляемый советом, избираемым из членов Союза. Совет должен «содействовать охране и развитию наук в России» и «нести на себе представительство науки перед государством».[124] Как видно, записка повторяла основные положения проекта А. А. Шахматова о Союзе научных учреждений. Эта конструкция не была осуществлена в 1917 г. в масштабах всей страны, но в Петрограде было создано Совещание представителей ученых заведений и вузов, которое теперь преобразовалось в Союз ученых учреждений и вузов.[125] 10 января 1918 г. Общее собрание Академии наук заслушало сообще-

---

[122] Ленин и Академия наук СССР. С. 55.
[123] Там же.
[124] Там же.
[125] *Иванова Л. В.* Формирование советской научной интеллигенции. М., 1980. С. 210–211.

ние А. П. Карпинского о желательности вхождения Академии в состав Союза. Как можно судить по протоколам Общего собрания, одна из задач Союза заключалась в принятии мер «к защите автономии ученых учреждений и высших учебных заведений от всякого посягательства».[126] Руководящим органом Союза был объединенный Совет.

Действия ученых показали, что ученое сообщество может самоорганизовываться без вмешательства властей, более того, вопреки их целям и задачам. Предотвратить подобную угрозу, видимо, и были призваны вынашиваемые в Наркомпросе планы реорганизации науки. Так, явно неприемлем был сугубо утилитарный подход к науке, намеченный в первых контактах советского правительства с Академией наук и реализованный в деятельности ВСНХ и некоторых наркоматов. Руководителям Наркомпроса, считавшим себя посаженными «бдеть» за всей наукой, трудно было смириться, что какая-то часть ученых учреждений не будет им прямо подчинена. Для предотвращения этого они усилили борьбу за пролетаризацию и коллективизацию науки. В Союзе ученых учреждений и высших учебных заведений, независимом от любого ведомства, и в претензиях его создателей на «наилучшие формы научной организации страны» чиновники Наркомпроса верно узрели, что сообщество ученых в переговорах о профессиональном сотрудничестве старается реализовать прежние проекты об обеспечении свободы научного творчества. Для них же сообщество ученых должно было стать неотъемлемой частью государственной системы советов, управляемой по принципу «демократического централизма». По иронии судьбы вынашиваемая учеными идея демократизации науки была использована при попытках ее советизации, прежде всего Академии наук как ее символа.[127]

Академики напрасно надеялись, что с установлением профессионального сотрудничества с властью они смогут спокойно работать, не опасаясь реформ и потрясений. На деле произошло иначе. На состоявшемся в апреле 1918 г. заседании Государственной комиссии по просвещению М. Н. Покровский, В. Т. Тер-Аганесов и П. К. Штернберг говорили о реформе Академии наук, преобразовании ее в некую Ассоциацию наук. 14 июня 1918 г. В. А. Стеклов в дневниковых записях отметил: «Ольденбург сообщил о своей поездке в Москву; большевики Рейснер, Штернберг, Тер-Аганесов и проч. все торопятся предпринять реформу высш[их] учебн[ых] завед[ений] и АН на началах социализации. Ленин, Троцкий, Луначарский, Горбунов настаив[ают] на том, что выс[шие] уч[ебные] зав[едения], Акад[емию] трогать не следует».[128]

---

[126] Протоколы ОС РАН. 1918. § 1. С. 2.

[127] См. подробнее: *Бастракова М. С.* Становление советской системы организации науки. С. 99–108.

[128] ПФА РАН. Ф. 162. Оп. 3. Д. 172. Л. 27 об.

Вскоре в недрах Научного отдела Наркомпроса появляется проект коренной реорганизации Академии наук.[129] Основные его положения напоминали проект Союза научных учреждений, обсуждавшийся в 1917 г. На сей раз предлагалась схема организации науки, апробированная при создании советских органов. На съездах деятелей науки по соответствующим отраслям гуманитарных и естественных наук должны были учреждаться ассоциации, имеющие свой выборный совет. Объединенный орган всех этих советов должен был стать «представительным и организационным центром», заменив тем самым Академию наук.[130] Подобная «реорганизация» Академии наук на деле бы означала ее ликвидацию.

Внешне предлагаемая структура напоминала Британскую и Американскую ассоциации содействия развитию наук, на которые любили ссылаться и ученые. Но сходство заканчивалось на названии «Российская ассоциация наук». В отличие от зарубежных аналогов она должна была стать жестко централизованной, охватывать все научные учреждения и всех ученых и находиться под неусыпным контролем чиновников из Наркомпроса. 26 ноября 1918 г. на экстраординарном заседании Общего собрания Ольденбург докладывал о намерении Наркомпроса принять «ряд мер по реформе Академии, считая, что Академией ничего в этом отношении не предпринято», и не исключал «возможность попыток реформ извне».[131]

Еще более непримиримую позицию занимал Научный отдел Комиссариата по просвещению Союза коммун Северной области,[132] который в ноябре 1918 г. опубликовал записку «О реформе деятельности ученых учреждений и школ высших ступеней в РСФСР». В ней говорилось: «Что же касается разновидности, именуемой высшим учебным учреждением типа академии, то таковые подлежат немедленному уничтожению как совершенно ненужные пережитки ложноклассической эпохи развития классового общества».[133] Призывы «завоевать науку для пролетариата», положить конец «фетишизации чистой науки», отбросить «тесные и обветшалые» формы организа-

---

[129] *Соболев В. С.* Для будущего России. СПб., 1999. С. 62.

[130] Культурное строительство в РСФСР. 1917–1927. М., 1985. Т. 1. С. 333.

[131] Протоколы ОС РАН. 1918. § 290. С. 208.

[132] Особо неприязненное отношение к науке не раз прорывалось у чиновников Северной коммуны. Как вспоминал В. П. Семенов Тянь-Шанский, один из помощников Г. Е. Зиновьева на просьбу бывшего министра торговли и промышленности В. И. Тимирязева спасти гибнущий статистический материал ответил кратко: «Нам буржуазная статистика не нужна» (*Семенов Тян-Шанский В. П.* Фрагменты воспоминаний / Публ. Ф. Благовещенского // Звенья. Вып. 2. С. 397). В целом здесь доминировал циничный лозунг Г. Е. Зиновьева о политике «выжатого лимона» по отношению к интеллигенции, включая и деятелей науки.

[133] О реформе деятельности ученых учреждений и школ высших ступеней в РСФСР. Пг., 1918. С. 69.

ции науки, достигнуть «единства организации в направлении ученой и учебной работы» преследовали одну цель: закрыть Академию наук и создать сеть институтов, где исследовательская работа подчинялась бы задачам преподавательской деятельности. Их управление должно быть возложено на некий Отдел трудовой науки, функционирующий на правительственном уровне. Казалось, сбывались самые мрачные предчувствия о повторении судьбы Французской Академии наук. В новых организациях «творческий гений масс» вряд ли бы мог обеспечить прежние стандарты научных исследований.

Ужесточение позиции руководителей Наркомпроса по отношению к Академии наук объяснялось не только тем, что заместитель Луначарского М. Н. Покровский к тому времени возглавил недавно созданную Социалистическую академию, которая со временем могла бы заменить РАН. Возмущение вызвано было попыткой сохранить старые формы научной деятельности, в то время как власть призывала сломать ее замкнутость, сделав открытой для «творческого гения масс». М. А. Рейснер, выступая осенью 1918 г. в Московском политехническом музее, заявил, что «буржуазные профессора отказывались дать науку массам».[134]

К тому времени гражданская война, заполыхавшая на всей территории РСФСР, стала поводом для перехода к силовым методам «управления» наукой. Декретом СНК от 19 декабря 1918 г. «Об учете и мобилизации технических сил республики»[135] вводилась всеобщая трудовая повинность и милитаризация труда. В нем перечислялись категории специалистов, без различия пола и возраста, которые подлежали обязательной регистрации по месту жительства и могли быть в любое время призваны на «действительную техническую службу». Предусматривались и меры наказания за уклонение, расцениваемое как «трудодезертирство». Были милитаризованы и высшие учебные заведения.

В то же время позиция большевиков оставалась неоднозначной. В речи «Успехи и трудности Советской власти» Ленин утверждал, что «...глупо воображать, что одним насилием можно решить вопрос организации новой науки и техники в деле строительства коммунистического общества».[136] Широко цитировались и его высказывания о том, что заставить работать из-под палки всю интеллигенцию невозможно. С другой стороны, на ученых обрушились страшные притеснения и репрессии, о которых мы скажем ниже.

---

[134] Наука, университет и профессора (Извлечение из лекции «Профессора против науки», читанной проф. Рейснером в Политехническом музее 6 окт. 1918 г. // Вестн. жизни. 1918. № 2. С. 90.

[135] Изв. ВЦИК. 1918. № 281. 22 дек.

[136] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 38. С. 56.

Планы коренной реорганизации РАН вызвали тревогу среди ученых, которые поддержали Ольденбурга, признавшего мнение Наркомпроса ошибочным. Была создана комиссия «для пересмотра устава и положений об учреждениях в Академии».[137] Негативное отношение академиков к «реформам извне» нашло выражение в письме Карпинского Луначарскому от 27 января 1919 г. «...Академия наук как учреждение научное и потому по существу своему чрезвычайно сложное, должна была отнестись к предпринимаемым реформам с большим вниманием и большою осторожностью, дабы эти реформы либо не явились чисто бумажными, а потому нежизнеспособными, либо не оказались разрушительными вместо того, чтобы быть созидательными», — писал президент РАН 30 мая 1919 г.[138]

Общее собрание одобрило «Соображения о некоторых желательных преобразованиях строя Российской Академии наук», подготовленные комиссией во главе с Карпинским. В них содержались прежние предложения о расширении сети академических учреждений, но признавалась и необходимость демократизации системы выборов действительных членов, укрепления связей Академии с другими исследовательскими центрами страны.[139] Влиятельные сотрудники Наркомпроса явно не удовлетворились предлагаемыми мероприятиями, настаивая на коренной реформе Академии. Об отрицательном отношении ученых к подобного рода реформам Карпинский, Ольденбург, Стеклов и Ферсман неоднократно информировали Луначарского. В свою очередь нарком беседовал о положении дел в Академии наук с Лениным, который предостерег Наркомпрос, «чтобы кто-нибудь „не озорничал“ вокруг Академии».[140]

Однако руководители Наркомпроса явно не оставили планы реорганизации Академии наук, отложив их лишь до лучших дней. Это видно из письма заведующего Петроградским отделом научных учреждений и высших учебных заведений Наркомпроса М. П. Кристи Луначарскому от февраля 1920 г.[141] В письме содержалась настоятельная просьба «не проводить без нас, петроградцев, реформу Академии наук. Вопрос слишком сложный и деликатный». Автор соглашался с тем, что среди ученых еще много «волков, которых сколько не корми, а они смотрят в буржуазный лес. Но лучшие из них относятся к нам благожелательно и с доверием». Свою задачу Кристи видел в привлечении ученых на сторону большевиков: «Я всячески поддерживаю их начинания и стараюсь укреплять их доверие к вла-

---

[137] Протоколы ОС РАН. 1918. § 290. С. 208.

[138] Документы по истории Академии наук СССР. С. 116.

[139] Протоколы ОС РАН. 1919. Приложения к протоколу VII экстраординарного заседания ОС РАН 30 июля 1919 (к § 174). С. 130–134.

[140] Ленин и Академия наук. С. 61.

[141] ГАРФ. Ф. 2306. Оп. 1. Д. 429. Л. 165.

сти, указывая и разъясняя при каждом случае благотворное значение революции для просвещения и науки».

Без внимания реформаторов из Наркомпроса не осталась наука и в высшей школе, которую, как заявил Ленин на съезде работников просвещения летом 1918 г., надо превратить «из орудия классового господства буржуазии... в орудие коммунистического перерождения общества».[142] Планируемые реформы должны были поставить ее под полный государственный контроль с целью обеспечить нужды социалистического строительства, изменив содержание учебного процесса и методы обучения.

Закрыв ряд привилегированных учреждений, власть перешла к созданию в вузах новых советов, куда наряду с представителями администрации должны были входить студенты. Впервые такой совет был создан в Горном институте в начале 1918 г. 30 мая 1918 г. декретом Совнаркома в распоряжение Наркомпроса были переданы все высшие учебные заведения, исключая специальные учебные заведения для взрослых, если они преследовали исключительно технические цели,[143] что внесло немало недоразумений, так как многие вузы получали указания от различных наркоматов. О состоянии растерянности и подавленности профессоров и преподавателей Военно-медицинской академии рассказано в дневнике профессора Г. И. Турнера, который 22 марта 1918 г. записал: «Настроение в общем подавленное. ...Взяли назад полученные квартирные. Все бродят как потерянные. Заседания только для виду».[144] Примерно то же сказано через два месяца: «Какая-то печать вялости и бестолковости с грустью висит в конференции. Мечутся люди, притворяясь, что делают дело».[145]

О реформе высшего образования Луначарский впервые заявил на заседании ВЦИК 11 апреля 1918 г. Перипетии создания, обсуждения и неудач планов Наркомпроса подробно исследованы Ш. Х. Чанбарисовым.[146] Остановимся только на главных событиях. Составленные М. Н. Покровским тезисы о главных направлениях реформы обсуждались на заседании Политбюро, где резкие возражения Ленина встретил пункт об автономии университета в «деле организации учебного процесса». Ленин, по воспоминаниям Покровского, «не выносил и мысли о каких бы то ни было буржуазных автономиях».[147] К концу июня была завершена работа над «Положением о Российских университетах», которое предусматривало создание научных

---

[142] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 37. С. 77.

[143] Декреты Советской власти. М., 1959. Т. 2. С. 358–359.

[144] Развитие науки в академии за 40 лет Советской власти. Л., 1957. С. 13.

[145] Там же. С. 14.

[146] *Чанбарисов Ш. Х.* Формирование советской университетской системы (1917–1938 гг.). Уфа, 1973. С. 93.

[147] *Покровский М. Н.* Избр. произв. М., 1967. Кн. 4. С. 10.

ассоциаций в каждом вузе наряду с учебной и просветительской. В научную ассоциацию вместе с действительными членами и ассистентами должны были входить «сочлены-соревнователи», к которым могли быть отнесены все жаждущие заниматься научной работой. Научная ассоциация должна была обеспечить «слияние с университетом тех научных институтов», куда бежала «живая часть профессуры».[148] Предусматривалось и командирование преподавателей из учебной ассоциации в научную для ведения исследований. Научные ассоциации задумывались как некие академии при университетах, возглавляемые объединенными советами, куда наряду с сотрудниками университетов входили бы представители партий, профсоюзов, кооперативов, губернских и центральных ведомств и учреждений.

Подготовленный Наркомпросом проект с 8–14 июля 1918 г. рассматривался на Всероссийском совещании деятелей высшей школы, вызвав резкие столкновения между его разработчиками и лидерами профессорско-преподавательского корпуса. Во вступительной речи Луначарский жестко заявил, что на «вопли врагов революции» о гибели культуры и просьбы дать возможность высшей школе самой реформироваться «мы отвечаем вполне сознательно и определенно: мы этого вам не предоставим». Хотя большевики и не собирались «издать приказ, чтобы все университеты в 24 часа замаршировали под Интернационал».[149]

В ответ ректор Московского университета М. А. Мензбир возражал против регламентации и контроля, требовал сохранить университетскую автономию и свободу преподавания. Академик Н. Я. Марр, к этому времени уже отказавшийся от намерения изгнать из университета всех ратующих за сотрудничество с большевиками, был «утешен тем, что услышал от представителей власти», и призывал: «Давайте работать вместе, и я думаю, что мы скоро договоримся».[150] В конечном счете были приняты компромиссные решения, предусматривающие «полную свободу преподавания наук и проведения взглядов и идей всякого направления», «открытие во всех университетах кафедры по изучению социализма», избрание профессоров на определенный срок, участие студентов в решении всех вопросов, кроме выборов преподавателей и присуждения степеней, бесплатное образование с выдачей стипендий нуждающимся. Отвергнуто было предложение о создании научной ассоциации, которая, по словам его про-

---

[148] Там же. С. 48.

[149] Цит. по: *Чанбарисов Ш. Х.* Формирование советской университетской системы. С. 106, 110.

[150] *Залесский А. М.* Совещание по реформе высшей школы в июле 1918 г. в Москве (Воспоминания делегата) // Тр. Ленингр. политехнического ин-та. Л., 1957. Вып. 190. С. 130.

тивников, «обезнаучила» бы учебную ассоциацию.[151] В целом проект Наркомпроса был отвергнут.

Для выработки нового положения была создана комиссия во главе с М. Н. Покровским, куда вошли и представители академической группы, отстаивающие традиционные формы выборов профессуры и научной деятельности без планирования и ежегодных отчетов. Разработанный ими альтернативный проект, посланный «на места для обсуждения» вместе с проектом Комиссии, получил наибольшую поддержку профессорско-преподавательского корпуса. Профессура Московского университета считала вообще несвоевременным всякое реформирование: «...в момент величайшего кризиса надо спасать высшую школу, а не бросать ее в политический круговорот».[152]

Второе совещание по реформе высшей школы проходило с 4 по 28 сентября 1918 г. в обстановке «красного террора». Однако репрессии не запугали профессуру. Не помогло руководителям из Наркомпроса и то, что было обеспечено равное представительство делегатов от студентов и профессорско-преподавательского корпуса. Было отвергнуто многое даже из проекта «академической группы», подтверждена автономия вузов, не прошло разделение университета на научную, учебную и просветительскую ассоциации, сохранены факультеты как основные структурные подразделения в вузах, введен десятилетний срок избрания профессоров и преподавателей, провалена коллегиальность управления и сохранен принцип единоначалия деканов и ректоров.[153] Вместе с тем, благодаря поддержке студентов было признано необходимым их участие в органах управления. Наметилась и небольшая группа преподавателей, поддержавших отмену дипломов и конкурсных экзаменов. В основном это были «не остепененные» преподаватели из недавно созданных технических институтов, поддержки которых Наркомпрос добился путем их противопоставления наиболее авторитетной и квалифицированной части профессуры.

Разгневанный сопротивлением профессуры элитных вузов, Покровский объявил университеты «самым архаичным типом школы».[154] Не получив их поддержки, Наркомпрос встал на путь реформ путем декретов и распоряжений.

Осенью последовало распоряжение Комиссариата по просвещению Союза коммун Северной области о закрытии частных образовательных курсов для взрослых «вследствие замеченной спекуляции и

---

[151] Протоколы 1-го Всероссийского съезда по просвещению. М., 1919.

[152] Там же. С. 17.

[153] См.: *Чанбарисов Ш. Х.* Формирование советской университетской системы. С. 118–119.

[154] Там же. С. 120.

наживы» их содержателей «на святом деле просвещения народа».[155] Кощунствовать ученым над святынями чиновники из Наркомпроса никак не могли позволить и создали взамен примерно 40 закрытых курсов для взрослых, вечерние курсы по подготовке трудящихся к поступлению в вузы, которые должны были обеспечить поворот высшей школы на путь служения пролетариату. Еще раньше, 2 августа 1918 г., Совнарком принял декрет «О правилах приема в высшие учебные заведения».[156] Отныне вводился неограниченный доступ всем желающим (с сопутствующим замечанием Ленина о преимущественном приеме представителей пролетариата и беднейшего крестьянства, если нет возможности принять всех желающих).[157] Это решение разрушило высшее образование, создав преимущество не знающим, а «социально близким». Власти строго следили, чтобы не было никаких проверочных испытаний при зачислении в вузы. Начиная с 1919 г. в вузах стали создаваться рабочие факультеты (рабфаки). Классовый принцип был положен в основу всей работы, связанной с приемом студентов. «Бывшим» доступ в вузы был жестко ограничен, а то и вовсе закрыт. Высшая школа фактически лишилась автономии.

Важным шагом по разрушению профессорско-преподавательского корпуса стала законодательная отмена 1 октября 1918 г. ученых степеней и званий,[158] что означало лишение профессуры символов научного авторитета, прав и привилегий и облегчало ее замену людьми, верными новой власти и ее идеологии. Научное сообщество лишалось механизма поддержания жесткой иерархии, где каждому отводилось определенное место, роль, почет и материальное вознаграждение в зависимости от решения научной элиты и установленных ею мет. Не руководящие группы ученых, а государство определяло квалификацию научных работников и преподавателей, лишая тем самым их решающей роли в предопределении карьеры своих коллег. Отныне все преподаватели высшей школы, проработавшие не менее трех лет, получали звание профессора, а потребности в кадрах удовлетворялись благодаря «всероссийским конкурсам» при широком участии советской общественности.[159] Излишними становились прежние механизмы научной аттестации, хотя старые преподаватели пытались бойкотировать этот декрет, сохранив диссертационные диспуты, завершаемые формулировкой не о присвоении степени, а об успешной защите диссертации.[160]

---

[155] Вестн. народного просвещения Союза коммун Северной области. 1918. № 2–3. С. 7.
[156] Высшая школа СССР за 50 лет (1917–1967 гг.). М., 1967. С. 16.
[157] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 37. С. 34.
[158] Декреты Советской власти. М., 1964. Т. 3. С. 381–382.
[159] *Иванов А. Е.* Ученые степени в Российской империи. XVIII в. — 1917 г. М., 1994. С. 188.
[160] *Сорокин П. А.* Долгий путь. Сыктывкар, 1991. С. 74–75.

18 декабря 1918 г. Наркомпрос принял решение об общих собраниях студентов и совете студенческих старост, на который возлагалось осуществление студенческого самоуправления и представительства студентов в советах вузов, факультетов. Через четыре дня вышло постановление Наркомпроса об упразднении юридических факультетов. В марте 1919 г. приступили к объединению гуманитарных и юридических факультетов в ФОНы (факультеты общественных наук), во главе которых была поставлена просоветски настроенная профессура. Для ускоренной подготовки марксистских кадров обучение сократилось до трех лет. Но наряду с чтением новой профессурой курсов по «теории социализма» и «истории социалистических идей» старая профессура не только продолжала свои прежние курсы, но и разрабатывала новые, весьма далекие от марксизма. Несколько лет Государственный ученый совет, созданный 2 февраля 1919 г. как «программно-методический и плановый центр» Наркомпроса, ничего не мог поделать с подобной стихией.

Таким образом, большевики, понимая значение высшего образования для подготовки будущих пролетарских кадров, в первую очередь стремились облегчить поступление в университеты и занятие кафедр своим сторонникам. Здесь им были нужны не просто лояльные ученые, а активные проводники их политики. Но гражданская война не позволила вплотную заняться реформой вузов. Подготовив и выпустив ряд декретов Совнаркома, Наркомпрос занялся текущими делами, оставив на будущее коренную реорганизацию высшей школы. И хотя, как и другие члены ученого сословия, профессора в полной мере испытали все тяготы лихолетья, большинство из них осталось на своих местах. В отношениях с профессорами и преподавателями руководители Наркомпроса, по признанию Луначарского, старались избежать такого развития событий, которое «привело бы к болезненному для нас и гибельному для них конфликту».[161]

В феврале 1919 г., когда праздновался столетний юбилей Петроградского университета, Луначарский призвал собравшихся в зале запомнить день, когда «несмотря ни на какие недоразумения, представитель рабоче-крестьянского правительства явился сюда, чтобы отвесить поклон перед университетом».[162] Отвечая ему от имени университета, В. М. Шимкевич выразил готовность «строить все сызнова и без всякого напряжения с властями». Но «сызнова» Наркомпрос начнет выстраивать отношения с вузами и профессурой ровно через два года, когда выгонят из университета практически всю прежнюю профессуру по гуманитарным наукам и ликвидируют остатки автономии высшей школы.

---

[161] *Луначарский А. В.* Речь на чествовании М. Н. Покровского в связи с его 60-летием // На боевом посту марксизма. М., 1929. С. 17–18.

[162] Красная газ. 1918. 22 февр.

Коварные цифры

Постреволюционный хаос и гражданская война разрушили целостность прежней империи. Во многих ее регионах возникли самостоятельные правительства, ведущие борьбу за выживание. Поэтому их действия в области науки и образования в лучшем случае были случайными. Это оставляло свободное пространство для инициативы ученых и местных групп активистов, которые получили возможность реализовать давно существующие планы. Многие предложения о создании новых университетов и других высших учебных заведений, научно-исследовательских институтов, научных обществ, селекционных и биологических станций, экспедиций, музеев, заповедников и т. д., отвергнутые или отложенные на неопределенное время царским правительством, получали гораздо легче поддержку (по меньшей мере на бумаге) от разных властей во время гражданской войны.

Прежде всего, начался бурный рост числа новых вузов. Только в 1918 г. в стране было организовано несколько университетов. Среди них — Астраханский, Воронежский, Днепропетровский, Екатеринославский, Иркутский, Костромской, Нижегородский, Самарский, Смоленский, Тамбовский, Ярославский. В 1920 г. начали работать университеты во Владивостоке и в Екатеринбурге. Были созданы университеты в национальных республиках: Тбилисский (1918), Азербайджанский (1919), Ереванский (1920), Туркестанский (1918), Белорусский (1921) и др. Прилив интеллигенции в Крым привел к открытию Боспорского университета в Керчи и Юридического института в Севастополе. Особое место занял Таврический университет, организованный 11 мая 1918 г. в Ливадии как филиал Киевского университета во главе с Д. А. Граве. Во время немецкой оккупации университет перевели в Симферополь, где власть с 1918 по 1920 г. менялась 8 раз. Его профессорскому корпусу позавидовал бы любой знаменитый университет. Здесь работали светила мировой науки — Н. И. Андрусов, А. А. Байков, Г. В. Вернадский, Е. В. Вульф, Г. Н. Высоцкий, А. Ф. Иоффе, Н. С. Кошляков, Н. М. Крылов, Н. И. Кузнецов, В. И. Палладин, С. П. Попов, В. Л. Рыжков, В. И. Смирнов, П. П. Сушкин, И. Е. Тамм, Я. И. Френкель, Д. И. Щербаков и др. С сентября 1920 г. по февраль 1921 г. ректором университета был В. И. Вернадский.

В период гражданской войны было открыто более 20 университетов в разных регионах разными правительствами, а общее число вузов в 1922/23 учебном году достигло 248.[163] Эти цифры объяснялись прежде всего тем, что все правительства нуждались в политической

---

[163] Высшая школа СССР за 50 лет. С. 24.

легитимности и в признании со стороны интеллигенции. Они легко шли навстречу просьбам местных граждан об открытии новых учебных заведений, чтобы местная молодежь, отрезанная от центральных вузов, могла получить образование. В публикациях о истории науки в гражданскую войну обычно пишут только о вузах и научных учреждениях, созданных при большевиках. Но вузы и научные учреждения не менее интенсивно создавались на территориях, занятых антисоветскими силами. Характерной чертой времени стало расширение географии распространения вузов и научных учреждений. Война, голод, репрессии и политические пристрастия гнали ученых в регионы, куда раньше они ни за что бы не поехали.

С 1918 г. начался их поток на восток, на территории, контролируемые войсками адмирала А. В. Колчака, который был известен научному сообществу как полярный исследователь и гидрограф. По словам Я. С. Эйдельштейна, «к осени 1918 г. в Сибири оказалось такое множество интеллигенции и ученых — инженеров разных специальностей, профессоров, ассистентов, исследователей, натуралистов и т. д., какого она раньше не видела».[164] Особенно повезло Томску, куда почти в полном составе перебрались Пермский университет, многие известные профессора из Казани, Петрограда, Москвы (С. С. Неуструев, Г. Е. Грумм-Гржимайло, М. М. Покровский, М. А. Усов, М. М. Хвостов, Я. С. Эйдельштейн и др.). Большинство из них преподавали в местном университете и технологическом институте.

Создание новых научных центров означало и открытие университета в Иркутске, Политехнического и Сельскохозяйственного институтов в Омске, сложившихся позднее в Институт сельского хозяйства и промышленности, Политехнического института во Владивостоке. По инициативе ученых, поддержанных Временным Сибирским правительством, возникли Сибирский геологический комитет, а затем и его отделения в разных городах Сибири, и Институт исследования Сибири. По поводу статуса последнего ученые разошлись во мнениях, но в конечном счете в большинстве оказались те, кто стремился поставить институт в рамки строго регламентированного государственного института. Им было ясно, что автономия хороша, но свобода без денег хуже.

Рядом учреждений обогатился Северо-Кавказский регион, где к концу гражданской войны функционировали Кубанский политехникум, Кубанский государственный университет и Высшее педагогическое училище в Ставрополе, Политехнический, Художественно-промышленный и Педагогический институты во Владикавказе, Бальнеологический институт в Пятигорске, Совет обследования и изучения

---

[164] *Эйдельштейн Я.* Наука и ученые в Сибири. Геологические и географические исследования // Наука и ее работники. 1921. № 1. С. 9.

Горского края, Северокавказский институт краеведения, Северокавказская этнолого-археографическая комиссия и т. д. В 1920 г. прошла новая волна создания государственных университетов в Орле, Краснодаре, Северо-Двинске и др. Чаще всего они не были обеспечены даже финансово и лишь свидетельствовали о готовности большевиков обеспечить развитие науки и доступ трудящихся к знаниям, т. е. преследовали пропагандистские цели.

К научной работе тяготели и разного рода народные и пролетарские университеты, создаваемые во многих регионах музеи, краеведческие организации, число которых за годы гражданской войны увеличилось примерно в 3–5 раз.[165] Ученые умело использовали стремление враждующих сторон привлечь на свою сторону интеллигенцию, с равным успехом добиваясь поддержки и от советской власти, и от ее противников. Одно время в Екатеринодаре существовали даже два Политехникума. И здесь рост числа научных и учебных заведений был обусловлен прежде всего притоком высококвалифицированных специалистов на юг и необходимостью обучать молодежь.

Научно-исследовательские институты, высшие учебные заведения, лаборатории, селекционно-опытные и биологические станции, заповедники, библиотеки и музеи, оказавшиеся в зоне кровопролитных боев, переживали жестокие потрясения, подвергаясь разграблению при смене властей. При этом не имело значения, были ли это красные, белые или зеленые. Никакие приказы не могли предотвратить расхищение научных сокровищ. В этом отношении показательна судьба уникальной Аскании-Нова в бывшем имении барона Ф. Э. Фальц-Фейна, где враждующие стороны «с переменным счастьем занимали территорию имения и несли с собой смерть и разрушения».[166] Научные учреждения разграблялись во время бесконечных реквизиций их зданий под нужды войск. Подобных примеров можно привести множество. Тем не менее, трагические события гражданской войны ускорили формирование новых центров высшего образования и научных исследований.

В них чаще всего собиралась профессура, не приемлющая советскую власть и жаждущая ее скорейшего свержения. Об отношении ученых Донского университета к белому движению свидетельствует телеграмма, которую в феврале 1919 г. ректор С. И. Вехов от имени совета направил Большому войсковому кругу, желая «ему плодотворной работы для материального и духовного укрепления донской земли и восстановления России».[167]

---

[165] *Соболев В. С.* Для будущего России. С. 106.

[166] *Козлов П. К.* Аскания-Нова // Наука и ее работники. 1921. № 6. С. 34.

[167] Цит. по: *Решетова Н. А.* Интеллигенция Дона и революция. М., 1998. С. 188–189.

Цифры бурного роста вузов и научных учреждений различного профиля не раз использовались для иллюстрации благотворного влияния революции на культуру, науку и образование. Не менее значимым было образование нескольких центров власти на территории бывшей Российской империи, что привело к противоборству государственных образований с собственными атрибутами государственности. Каждое правительство или местный совет считали престижным обзавестись собственным университетом, академией, научным обществом. Но многие из вновь созданных вузов вряд ли могли быть названы таковыми. Нередко это было учебное заведение, где два-три бывших учителя гимназии учили студентов арифметике и русскому языку. Часто, как это было, например, в Баку, и некому было преподавать, и некого было учить.[168] Во многих вузах обучение обеспечивалось «привозными» преподавателями из Москвы и Петрограда, для чего между ними и новыми «университетскими центрами» курсировали специальные вагоны-теплушки для перевозки столичной профессуры. Но ходили они нерегулярно, и занятия срывались.

Да и в прежних славных высших учебных заведениях Москвы и Петрограда, по свидетельству П. А. Сорокина, в аудиториях на лекциях было 5–10 человек, что в среднем было в 20 раз меньше дореволюционных нормативов.[169] В то время как по бумагам в 1920 г. считалось, что количество студентов московских вузов в 2 раза больше, чем в 1917 г., окончивших оказалось, напротив, меньше в 8 раз.[170] В Петроградском университете осталось только 400 студентов, которые занимались в неотапливаемых помещениях. Лекции читались в темноте. Только в 1921 г. ситуация стала улучшаться, но все равно студенты должны были существовать на весьма скудный паек.

Большинство студентов бросали учебу, поступив на службу в учреждения, уходили в армию, уезжали из города. Так, из 1500 поступивших в 1919 г. на первый курс Военно-медицинской академии, на втором курсе осталось всего 333. Учеба иногда растягивалась на 10–12 лет, так как студенты должны были где-то служить ради получения казенного пайка. Активно посещающих занятия было обычно в 4–5 раз меньше, чем числилось официально. Там, где занятия еще

---

[168] *Байкова Б.* Воспоминания о революции в Закавказье (1917–1920 гг.) // Архив русской революции... Т. 9. С. 157.

[169] *Jonston B.* Pitirim A. Sorokin: An Intellectual Biography. Lawrence, 1996.

[170] *Постников Е. С., Постникова Н. Е.* Образовательная политика большевиков и студенчество // Российская интеллигенция на историческом переломе. Первая треть XX века. Тезисы докладов и сообщений научной конференции. Санкт-Петербург. 19–20 марта 1996 г. СПб., 1996. С. 121–123. По их данным, к началу 1921 г. в советской России насчитывалось 177 высших школ, а не 248, как указано в официальном справочнике, и 161 715 студентов; см. также: *Купайгородская А. П.* Высшая школа Ленинграда... С. 62–65.

продолжались, десятки, а иногда лишь единицы студентов приходили в холодные, грязные аудитории и лаборатории. Нередко занятия велись на квартирах у профессоров. По воспоминаниям И. Ю. Крачковского, лекции в университете по арабистике «печально ютились в одном уголке библиотеки, но и там температура была не выше 3 градусов и иногда замерзали чернила».[171]

В тяжелейших условиях ученые не оставляли планов развития науки. И они убеждались, что из всех правительств большевики были наиболее чувствительны к научным проектам, особенно соответствовавшим их социально-политическим и экономико-промышленным потребностям. В первую очередь они поддерживали проекты, касавшиеся обороны и снабжения армии. Находили отклик и проекты, направленные на решение проблем сельского хозяйства, медицины, воспитания нового человека. Подобные планы могли рассчитывать на понимание, а иногда на жалкое финансирование.

Росло число научно-исследовательских институтов, которые власти с подачи ученых признали основной формой организации науки. Все большее количество лабораторий, бюро, экспериментальных фабрик или станций преобразовывались и переименовывались в институты. Н. П. Горбунов умудрился вставить в программу РКП(б), принятую в 1919 г., фразу о создании сети прикладных и опытных институтов, лабораторий, экспериментальных станций.[172] Уже в 1918–1919 гг. было создано 33 крупных института.[173] К концу гражданской войны их число, по разным оценкам, составляло от 70 до 100.

В новых государственных органах, возникших взамен царских министерств и ведомств (СНК, ВЦИК и ВСНХ), активно создавались структуры, финансирующие и контролирующие науку. В их числе были состоявшие при Наркомпросе РСФСР и последовательно сменявшие друг друга Отдел мобилизации науки, Академический центр, Государственный ученый совет (ГУС), Главное управление научными и научно-художественными учреждениями (Главнаука). Созданный в 1918 г. в системе ВСНХ Научно-технический отдел был позднее преобразован в Научно-техническое управление, возглавляемое В. Н. Ипатьевым. Вместе с ним здесь трудились будущие академики А. Н. Бах и И. М. Губкин, профессора П. И. Пальчинский, Л. К. Рамзин.

Каждый из этих органов стремился к расширению сферы влияния. Они активно поддерживали существующие учреждения и поощряли создание новых. Между ними нередко возникали конкурентные от-

---

[171] *Крачковский И. Ю.* Над арабскими рукописями. М.; Л., 1946. С. 70.

[172] См.: *Бастракова М. С.* Становление советской системы организации науки. С. 73.

[173] См.: *Лахтин Г. А.* Организация советской науки: история и современность. М., 1990. С. 7.

ношения, чем быстро научились пользоваться ученые, играя на амбициях руководителей разных ведомств. Это хорошо было показано Д. Вайнером на примере удачного использования разных позиций Наркомпроса, Наркомзема и Главохоты при разработке природоохранных декретов правительства и создании заповедников.[174]

Ведущее место среди правительственных структур, ответственных за науку, занял Наркомпрос, который контролировал Академию наук, все вузы и научные общества. С самого начала он стал создавать новые исследовательские институты, преимущественно при университетах. К 1922 г. таких институтов уже было 40. В их числе были бывшие и будущие учреждения РАН: Оптический, Радиевый, Гидрологический институты, Пулковская обсерватория, Главная геодезическая обсерватория и др. На Наркомпрос была возложена обязанность и охраны природы. Поэтому его руководители поддержали инициативу ученых по созданию Астраханского и Ильменского заповедников.

Непрерывно увеличивалось число научных учреждений, находящихся в ведении ВСНХ и проводивших исследования в различных отраслях промышленности.[175] Здесь функционировали Институт химически чистых реактивов, Российский институт прикладной химии, Институт прикладной минералогии и металлургии, Центральный аэрогидродинамический институт, Научный автомобильный и авиамоторный институт и др.[176] При ВСНХ были учреждены Московская и Петроградская научные комиссии, каждая из которых в свою очередь подразделялась на секции, а также экспедиции и подсобные комиссии для решения конкретных задач. Комиссии участвовали в устройстве Всероссийских съездов по научно-техническим проблемам и различным отраслям знаний.

Уже к концу 1918 г. число опытных станций, унаследованных Наркомземом от Министерства земледелия, утроилось и составило 240,[177] которые государство наделило статусом «национального достояния». Причем, как было показано О. Ю. Елиной, ученые сами в поисках защиты от произвола местных властей, финансов и т. д. стремились к государственной поддержке и к централизации опытного дела.[178] Расширилась сеть научных учреждений Наркомздрава. В 1920 г. был организован Государственный институт народного здра-

---

[174] См.: *Вайнер Д.* Экология в советской России. Архипелаг свободы: заповедники и охрана природы. М., 1991. С. 39–56.

[175] Организация советской науки в 1926–1932 гг.: Сб. документов. Л., 1974. С. 270.

[176] Наука и искусство. 1926. № 1. С. 180–181.

[177] Сельскохозяйственное опытное дело РСФСР в 1917–1927 гг. Л., 1928.

[178] *Елина О. Ю.* Сельскохозяйственные опытные станции в начале 1920-х гг.: Советский вариант реформы // На переломе. Вып. 1. Советская биология в 20-х — 30-х годах. СПб., 1997. С. 27–85.

воохранения, объединивший Институт экспериментальной биологии, Институт физиологии питания, Санитарно-гигиенический институт, Тропический институт и Институт контроля вакцин и сывороток. Работой ГИНЗ руководил Л. А. Тарасевич. В последующие годы в состав ГИНЗ включили Институт туберкулеза и Институт биологии.

Среди новых академических учреждений следует упомянуть институты: Физико-математический (1921 г., директор В. А. Стеклов), Яфетический (1921 г., директор Н. Я. Марр), Радиевый (1922 г., директор В. И. Вернадский) и др. При Физико-математическом институте состояла обширная для того времени сеть сейсмологических станций. Общая численность академических сотрудников почти утроилась, составив в 1922 г. 600 человек.[179] Академия начинала трансформироваться из научно-организационного центра, объединявшего научную элиту страны, в систему научных учреждений, названную А. Вучиничем «империей знания».[180]

При руководящем участии Академии наук организовывались и институты, входившие в систему ВСНХ и наркоматов. В их числе будущие знаменитые Оптический, Физико-технический, Керамический, Гидрологический, Прикладной химии и другие институты. Но далеко не все предложения ученых воплощались в жизнь. Не получила поддержки властей идея А. С. Лаппо-Данилевского об Институте социальных наук.[181] Большевики не собирались отдавать проблемы общественной жизни в руки своих идеологических противников. В противовес академикам-гуманитариям создавалась сеть марксистских научных обществ, вузов и академий, на этом мы подробнее остановимся в следующем разделе.

Цифры учреждений, возникших в эти годы, в литературе иногда различаются в несколько раз. Поэтому для сравнения возьмем лишь данные по Петрограду на 1917 и 1920 гг. В предварительном списке ученых учреждений, академий, высших учебных заведений, обществ, музеев, обсерваторий, библиотек, бюро, комитетов и т. д., находившихся в Петрограде и его окрестностях на 1 января 1921 г., приводится цифра 205.[182] При этом многие из них состояли из десятков самостоятельных подразделений, например РАН, Главное управление архивным делом Единого государственного архивного фонда, Сельскохозяйственный ученый комитет Наркомзема. Рост очевиден. В 1917 г. таких учреждений в Петрограде было 148,[183] а сугубо науч-

---

[179] ПФА РАН. Ф. 162. Оп. 3. Д. 70. Л. 185—185 об.

[180] *Vucinich A.* Empire of Knowledge: the Academy of Science of the USSR (1917–1970). Berkeley, 1984.

[181] Протоколы ОС РАН. 1918. § 138. С. 91, 108–110.

[182] Наука в России. Петроград. Вып. 2. Пг., 1921.

[183] Наука в России. Петроград. Справочный ежегодник. 1920. Вып. 1. Пг., 1920.

ных учреждений и вузов во всей России — всего 298.[184] Быстрое создание множества небольших институтов, комиссий, лабораторий, бюро обеспечивало не только выживание, но и успешное существование науки.[185]

Определенное оживление испытывали даже направления философской мысли, идеологически враждебные большевикам. Были не только сохранены Московское психологическое и Петроградское философское общества, но и возникли десятки новых обществ, ассоциаций и кружков, объединявших ученых и философов, оппозиционных властям. Большой популярностью в Петрограде пользовались Вольная философская ассоциация (знаменитая Вольфила), Философский кружок при Петроградском университете, философский кружок «Воскресение», Социал-гуманитарное общество, а в Москве — Вольная академия духовной культуры. Большие аудитории собирали здесь лекции С. А. Аскольдова, М. М. Бахтина, Н. А. Бердяева, А. И. Введенского, Л. П. Карсавина, Н. О. Лосского, А. А. Мейера, Э. Л. Радлова, П. А. Сорокина, Л. И. Шестова.

Подобное происходило и в провинциях. Во главе с В. В. Зеньковским возникло Киевское научно-философское общество, а С. Л. Франк руководил Саратовским философско-историческим обществом. Философские общества были в Ростове-на-Дону, Перми и Костроме. Еще легче открывались новые общества в естественных науках, например, Петроградское физико-математическое общество или Русское евгеническое общество, при организации которого Н. К. Кольцов получил самую активную поддержку со стороны А. В. Луначарского и Н. А. Семашко.

Созидательная деятельность ученых шла и в регионах, где борьба противостоящих сил была особенно беспощадной. Наиболее ярко проявилось это в формировании Украинской Академии наук. В ее создании особенно велика роль Н. П. Василенко и В. И. Вернадского,[186] которые смогли получать финансовую поддержку как от украинских националистов, так и от большевиков. Вернадскому, пережившему в течение трех лет более десятка различных правительств разных «цветов», было безразлично, кому подчиняются созданные им комиссии, институты, станции: Центральной Раде, П. П. Скоропадскому, Совнаркому, немцам, Директории, Добровольческой ар-

---

[184] Научные кадры СССР: динамика и структура. М., 1991. С. 284.

[185] О развитии научных учреждений в этот период см.: *Беляев Е. А.*, *Пышкова Н. С.* Формирование и развитие сети научных учреждений СССР. М., 1979; *Бастракова М. С.* Становление советской системы организации науки; *Кольцов А. В.* Создание и деятельность Комиссии по изучению естественных производительных сил России.

[186] См.: *Сытник К. М.*, *Апанович Е. М.*, *Стойко С. М.* В. И. Вернадский: Жизнь и деятельность на Украине. Киев, 1988.

мии или П. Н. Врангелю.[187] Деятельность селекционной станции в Саратове, возглавляемой Н. И. Вавиловым, — другой пример того, что в самых трагических условиях ученые не только не прекращали исследований, но закладывали основы новых наук.[188]

Хотя часть научных учреждений и обществ прекратила свою работу, а другие вынуждены были свести ее к минимуму, в определенных районах складывалась уникальная ситуация, дающая возможность для сохранения и организации науки в условиях кризиса. Такими районами, как уже отмечалось, были в России Сибирь и Северный Кавказ. И на юг Украины от ненавистных большевиков устремилось большое количество талантливых ученых и студентов. Их привлекали сюда и возможность возобновить контакты с зарубежными коллегами, получать иностранную литературу. Центром, объединившим ученых Юга Украины, стало Новороссийское общество естествоиспытателей в Одессе.[189] В его работе участвовали А. А. Браукер, Е. С. Бурксер, Д. С. Воронцов, А. М. Ляпунов, Д. В. Пясковский, А. А. Сапегин, Г. И. Танфильев и др.

Интенсивные исследования проводились в Крымском обществе естествоиспытателей, в Ялтинском отделении Крымско-Кавказского горного клуба, в Ялтинском естественно-историческом музее, в Таврической научной ассоциации, в Таврической ученой архивной комиссии, на Салгирской плодоводческой станции, Симферопольской станции, Севастопольской биологической станции и т. д.[190] Их возглавляли С. А. Мокржецкий, А. А. Байков, В. И. Палладин, И. П. Пузанов. Здесь же трудились Н. И. Андрусов, П. П. Сушкин, А. А. Корнилов, Н. С. Трубецкой, А. А. Фридман, А. Н. Чичерин, Д. И. Шаховской, которые делали все от них зависящее, чтобы обеспечить на должном

---

[187] Частая смена властей в конечном счете сводила на нет все усилия ученых. В Киеве бесконечная смена властей и связанное с этим переустройство научных и учебных заведений, новые формы денежных знаков, мучительные хождения ученых по коридорам неустойчивой власти, борьба за украинизацию науки, склоки между сторонниками русской и украинской власти привели к резкому замиранию научной деятельности после краткого ее оживления в 1918 г. Не случайно Е. В. Тарле оценивал активность своих украинских коллег следующим образом: «Вообще же в Киеве идет невообразимое рванье казенных кусков, пирогов, окладов etc., спекуляция и многообразное жульничество» (Письма Е. В. Тарле к В. Э. Грабарю / Публ. Б. С. Кагановича // Минувшее: Ист. альманах. 1998. Вып. 23. С. 270).

[188] Соратники Николая Ивановича Вавилова. Исследователи генофонда растений. СПб., 1994; *Колчинский Э. И., Лебедев Д. В.* Джордано Бруно XX века // Выдающиеся отечественные биологи. СПб., 1996. Вып. 1. С. 29–44.

[189] См.: *Савчук В. С.* Общественно-научные организации и проблема сохранения научного потенциала общества: опыт отечественной истории (1916–1922) // Развитие науки и преобразования в обществе: опыт, проблемы, стратегия. Материалы Междунар. симпозиума. Киев, 1993. С. 36.

[190] *Шарыгин С. А.* Академик В. И. Вернадский в Ялте // Научное и социальное значение деятельности В. И. Вернадского. Л., 1989. С. 378–382.

уровне научные исследования и сохранить естественнонаучные коллекции. Не раз они обращались к меняющимся властям с проектами и вопреки царящему развалу много удавалось сделать. В апелляциях ученые делали упор на вечность научных истин, которые не должны страдать от преходящих политико-социальных потрясений. По словам В. И. Вернадского, «научная жизнь в Крыму в 1917–1921 гг. шла непрерывно и временами при мало-мальски благоприятных условиях приобретала интенсивность, небывалую в истории края».[191]

Возникали новые КЕПСы, как подразделения Центральной, так и самостоятельные. Так, в 1920 г. была создана Комиссия по изучению естественных и производительных сил Крыма под руководством В. И. Вернадского. Важной формой объединения научной работы в масштабах крупного региона стал 1-й съезд естествоиспытателей Украины,[192] хотя условия военного времени не позволили собраться в Киеве большей части приглашенных. Здесь впервые были разработаны программы комплексных естественнонаучных исследований, обсуждены проблемы украинской научной терминологии, организационные принципы объединения естествоиспытателей и т. д. Многим уехавшим на юг России, например В. И. Вернадскому, Г. И. Танфильеву, казалось, что они вырвались из страны ужасов, захваченной большевиками, и что именно на Украине зарождается ячейка будущей научной организации всей Восточной Европы, включая славянские территории в составе Германии и Австро-Венгрии.

Приведенные данные свидетельствуют об экстенсивном росте науки. Его оценивали по-разному. На смену доминировавшему представлению об этом процессе как абсолютном благе пришли не менее резкие оценки его как абсолютного зла. На наш взгляд, обе оценки являются следствием укоренившейся привычки воспринимать лишь двухцветный мир. Вот почему на месте опровергнутых мифов советской историографии легко строятся мифы перестроечной и постперестроечной эпохи. Создается впечатление, что социальная история науки многими отечественными авторами понимается как история, рисующая всех ее участников в отвратительном виде. Понимая, что это болезнь роста и естественная реакция на десятилетия бесконечных славословий в адрес советской науки, целесообразно все-таки посмотреть на беспрецедентный рост научных учреждений прежде всего как на способ выживания науки в период кризиса.

К самим цифрам роста числа учреждений и научных работников надо относиться критически. Во-первых, нередко ранее существовавшие научные организации лишь переименовывались, а учитывались

---

[191] *Вернадский В. И.* О научной работе в Крыму // Наука и ее работники. 1921. № 4. С. 3.

[192] *Щербань Т. О.* До історії діятельності Українського наукового товариства (1905–1921) // Архіви України, 1991. № 5–6. С. 36–37.

как вновь созданные. Во-вторых, планы некоторых вновь возникших носили чисто утопический характер, и их программа никогда не была реализована. В-третьих, в условиях распределения карточек по учреждениям и по числу работающих руководители старались получить как можно больше карточек, иногда вдвое, а то и втрое преувеличивая действительные штаты сотрудников. В-четвертых, при совместительстве многие умудрялись получать карточки в нескольких местах, что также вело к искажению реальных цифр. И, наконец, в Наркомпросе было зарегистрировано огромное количество так называемых научно-исследовательских учреждений, возникающих стихийно во время голода ради получения пайка для ученых. Нередко они состояли из родственников, как, например, существовавшее в Новгороде философское общество «для изучения причин явлений и вещей».[193] Отмена научных степеней резко снизила требования к научному работнику. Практически каждый грамотный мог быть зачислен в научное учреждение и претендовать на «научный» паек. Характерно, что после принятия университетского устава и новых штатов в 1863 г. потребовалось более двух десятков лет, чтобы заполнить вакансии преподавателей и профессоров.[194]

Столь беспрецедентный рост научных институтов, создаваемых по инициативе ученых, свидетельствует о том, что власти, завлекая ученых, умело подогревали их амбиции, позволяя многим из них иметь «свой» институт, «свою» школу, «свой» журнал и т. д.[195] Но и ученые столь же искусно использовали слабость большевиков к прикладной науке, противоречия между различными ведомствами и амбиции их руководителей. В условиях всеобщей национализации и при отсутствии подлинной централизации у ученых был выбор в поиске ресурсов для своих планов и будущих институтов. Отвергнутый в одном ведомстве проект мог быть поддержан в другом, нередко их авторы умудрялись получать финансовую поддержку сразу из нескольких источников.

Удавалось находить государственную поддержку и для институтов, финансируемых до революции частными взносами. Так, Н. К. Кольцов благодаря финансовой поддержке Наркомздрава и других правительственных структур не только сохранил Институт экспериментальной биологии, но и существенно расширил штат и масштаб исследований.[196] То же самое произошло с Институтом экспериментальной психологии Г. И. Челпанова, Психоневрологиче-

---

[193] *Семенов Тян-Шанский В. П.* Фрагменты воспоминаний. С. 412.

[194] *Эймонтова Р. Г.* Русские университеты на путях реформы: шестидесятые годы XIX в. М., 1990. С. 204.

[195] *Романовский С. И.* Наука под гнетом российской истории. СПб., 1999. С. 150.

[196] *Adams M.* Science, Ideology and Structure: The Kolt'tsov Institute, 1900–1970 // Social Context of Soviet Science. Boulder; Colorado, 1980. P. 173–204.

ским институтом В. М. Бехтерева, Институтом экспериментальной медицины, Институтом физики и биофизики П. П. Лазарева и Биологической лабораторией П. Ф. Лесгафта и т. д. Среди них были учреждения, научная продукция которых изначально соответствовала самым высоким мировым стандартам.

Подавляющее большинство новых учреждений создавалось по инициативе ученых. Процесс был стихийным и не определялся планами научного сообщества или правительства. Это была форма самоорганизации науки в условиях кризиса. У ученых складывалось впечатление, что вместе с прежним режимом ушла вся волокита в решении организационных проблем,[197] хотя иногда это вело к курьезам. Так, знаменитый дрессировщик В. Л. Дуров, владелец большого цирка, получил от Наркомпроса средства для научного изучения собственных достижений в дрессировке животных. В созданной же им Практической лаборатории по зоопсихологии в действительности работали Г. А. Кожевников и А. Л. Чижевский, чьи интересы были далеки от изучения поведения животных.[198] Но структура, созданная «под Дурова», позволяла им реализовать свои научно-исследовательские планы.

Поэтому неверно этот процесс характеризовать лишь как «разбухание советской науки», исключительно «экстенсивный» путь ее развития и как возникновение академических учреждений «из ничего, по мановению палочки тщеславия».[199] Именно в эти годы были начаты исследования Н. Н. Семенова, И. М. Франка, П. А. Черенкова и И. Е. Тамма, Л. Д. Ландау, П. Л. Капицы, принесшие первые Нобелевские премии российской физике.[200] Наши ученые были лидерами в биогеохимии, популяционной генетике и экологии, возникших именно в эти годы в нашей стране.[201] Не случайно на обложке международного журнала «Генетика» среди семи создателей этой науки

---

[197] Организация науки в первые годы Советской власти (1917–1925): Сб. документов. Л., 1968. С. 7.

[198] *Леонтович А. В.* Несколько слов о Практической лаборатории по зоопсихологии и о В. Л. Дурове как зоопсихологе // Тр. Практической лаборатории по зоопсихологии. 1928. № 1. С. 5–10.

[199] *Романовский С. И.* Наука под гнетом российской истории. С. 160, 161, 217–219 и др.

[200] Действительно, Нобелевская премия является важным показателем вклада той или иной страны, но при более или менее равных условиях всех национальных научных сообществ. В случае же с советской наукой об этом даже не может быть и речи. Большинство действительно значимых достижений отечественной науки было по оборонной тематике. Об их творцах даже в СССР знал лишь узкий круг посвященных. Почти семьдесят лет все контакты советских ученых находились под строгим контролем партийных органов, которые делали все возможное, чтобы помешать получить премии нежелательным для них научным руководителям. Политические мотивы играли определенную роль и при решении Нобелевского комитета.

[201] *Adams M.* Severtsov and Schmalhausen in Russian Morphology and the Evolutionary Synthesis // The Evolutionary Synthesis: Perspectives on the Unification of Biology.

значится фамилия Н. И. Вавилова, открывшего свой закон гомологических рядов наследственной изменчивости в 1920 г. Этот перечень может быть существенно дополнен. Связь блестящих достижений советской науки и техники с исследованиями, начатыми в первые годы советской власти, признается и в зарубежных работах, анализирующих в целом развитие науки в СССР со всеми ее достижениями, трагедиями и нелепостями.[202]

Вспышка организационной активности ученых диктовалась не только политическими, идеологическими или тем более социально-психологическими причинами (тщеславие ученых, жажда неучей стать научными работниками и т. д.). Важнее экономическая составляющая детерминации. Даже находясь под крылом Наркомпроса, отдельные учреждения финансировались раздельно, и в условиях голода дополнительные пайки и выплаты были необходимы, чтобы выжить. Поэтому и создавались при высших учебных заведениях независимые научно-исследовательские институты по физике и биологии, многие научные сотрудники которых одновременно работали и как преподаватели. Система новых исследовательских учреждений в физике и биологии, которые как грибы росли после революции, была попросту в значительной степени сформирована необходимостью множественных каналов финансовой поддержки научных исследований и гарантии выживания. Во многих дисциплинах одна и та же ведущая группа исследователей, возглавляемая тем же лидером-организатором, числилась сотрудниками в нескольких учреждениях одновременно.[203]

Таким образом, ученые мобилизовывали все силы для адаптации к сложившимся условиям. Вспышка организационной активности в годы гражданской войны была одной из форм этой адаптации. Так, созданные Н. К. Кольцовым три экспериментальные станции в бывших дворянских поместьях не только позволили вести исследования, но и обеспечить продуктами сотрудников.[204] В 1917 г. Временное

Cambridge (Mass.); London. 1980. P. 193–221; *Dobzhansky Th.* The Birth of the Genetic Theory of Evolution in the Sovien Union in the 1920-s // Ibid. P. 229–242; *Peters G.* Der Beitrag der sowjetischen Wissenschaft zum Ausbau der modernen Evolutionstheorie // Schriften Reihe für den Referenten. 1985. H. 10. S. 2–13; *Todes D.* Darwin without Malthus: The Struggle for Existence in Russian Evolutionary Thought. New York; Oxford, 1989; *Weiner D. R.* A little Corner Freedom. Russian Nature Protection from Stalin to Gorbachev. Berkeley; Los Angeles; London, 1999.

[202] *Graham L.* Science in Russia and the Soviet Union. New York. 1994; *idem.* What We Learned about Science and Technology from the Russian Experience. Stanford, 1998.

[203] *Adams M.* Eugenics in Russia. 1900–1940 // The Wellborn Science. Eugenics in Germany, France, Brazil and Russia. Oxford, 1990. P. 153–216; *Josephson P.* Physics and Politics in Revolutionary Russia. Berkeley, 1991.

[204] *Россиянов К. О.* Между лабораторией и дворянским поместьем: Возникновение московской школы экспериментальной генетики, 1917–1925 гг. // За «железным занавесом». Мифы и реалии советской науки. СПб., 2002. С. 229–244.

правительство создало курсы переподготовки для демобилизуемых из армии учителей биологии, руководитель которых И. И. Полянский убедил Луначарского организовать в окрестностях Петрограда сеть экскурсионно-биологических станций, отрекомендованных как новый, особый тип научно-педагогических учреждений.[205] Кроме постоянного штата здесь летом вместе с семьями жили многие преподаватели биологии из Петрограда, подкармливались и проходившие переподготовку учителя.

Дополнительным источником продовольственной поддержки ученых стала их культурно-просветительская деятельность. Начиная с весны 1918 г. за дополнительные пайки в большой физической аудитории Н. М. Книпович, В. Л. Комаров, С. П. Костычев, Ю. А. Филипченко, Л. А. Чугаев читали трудящимся лекции, сопровождаемые демонстрацией опытов по биологии, минералогии и химии. Но некоторые, например, С. Ф. Платонов, отказывались читать лекции по «низкому тарифу для просвещения плебса, который все взял у интеллигенции».[206]

В дальнейшем эти лекции стали читаться в близлежащих к Петрограду городах, а затем лекторы (В. Н. Бенешевич, Д. И. Дейнека, В. А. Догель, С. П. Кравков, В. Е. Тищенко, П. Ю. Шмидт и др.) выезжали с лекциями в Симбирск, Вятку, Калугу и даже Ташкент.[207] Правда, такие «заработки» не всегда спасали ученых. Так, «подорванное лишениями в Петрограде здоровье» известного историка культуры В. А. Беклемишева «не выдержало поездки в Ржев, куда он был приглашен читать публичные лекции» в 1919 г.[208]

После шока, вызванного жестокостью властей по отношению к интеллигенции в гражданскую войну (на этом мы остановимся ниже), научное сообщество стремилось эффективно использовать их склонность поддерживать проекты новых научных институтов, журналов, обществ, проведение различных съездов и конференций. Наметился симбиоз науки и власти,[209] при котором правительство должно было выделять науке финансовые и материальные ресурсы (здания, оборудование, материалы), а ученые предоставлять свои знания и результаты исследований для возрождения и организации промышленности, сельского хозяйства, медицины и образования. Конечно, при этом в науку в массовом количестве вливались малоподготовлен-

---

[205] *Полянский Ю. И.* Годы прожитые. Воспоминания биолога. СПб., 1997.

[206] ПФА РАН. Ф. 283. Оп. 1. Д. 158. Л. 13.

[207] *Мендель С. А.* Культурно-просветительская деятельность ученых Петроградского университета в первые годы Советской власти // Очерки по истории Ленинградского университета. Л., 1962. Вып. 1. С. 140–158.

[208] Personalia. Скончавшиеся в течение последних трех лет (1918–1921) // Наука и ее работники. 1921. № 3. С. 35.

[209] *Kremenzov N.* Stalinist Science. Princeton (N. J.), 1997.

ные люди. Эти факторы в значительной степени предопределили как дальнейшие успехи в развитии науки, так и ее последующие многочисленные «надломы» и «переломы».

Но главная причина быстрого роста науки заключалась в том, что ее развитие искусственно сдерживалось царской бюрократией в течение многих предреволюционных десятилетий. Именно за снятие этих преград боролась либерально-демократическая часть научного сообщества. Как только бюрократический аппарат, создававший эти преграды, сгинул, ученые бросились реализовывать прежние задумки. Новые условия создавали возможность интеллектуальной реализации многим группам населения, чей доступ к высшему образованию и к научным занятиям искусственно ограничивался различными запретами и квотами. Всякая революция открывает возможность быстрой карьеры и реализации социальных претензий тем социальным группам, представителям которых предшествующий строй препятствовал в этом. И революция 1917 г. не была в этом отношении исключением, резко повысив мобильность бывших маргиналов, среди которых оказалось немало талантливых людей, склонных к научным занятиям. И примеров этого можно приводить бессчетно. Науки и высшего образования становилось много даже в самый трагический период нашей истории лишь потому, что их было крайне мало в Российской империи.

Борьба за выживание

Гражданская война наложила суровый отпечаток на жизнь ученых. Они в полной мере испытали тяготы времени: преследование властей, аресты, голод, холод, инфекционные болезни, отсутствие элементарных условий для работы. Острый недостаток был в самом необходимом — продовольствии, одежде, обуви. Так, знаменитый математик А. А. Марков сообщал в марте 1921 г., что «за недостатком обуви он лишен возможности посещать заседания Академии».[210] Еще одно характерное письмо тех лет в Управление научных учреждений Академического центра. 22 мая 1921 г. ученый хранитель Геологического и минералогического музея РАН Л. А. Кулик писал: «Прошу об обращении в Москоммуну о срочной выдаче мне ботинок, калош, 1/2 дюжины чулок ввиду полного отсутствия у меня какой бы то ни было обуви и необходимости в усиленном передвижении в связи со снаряжением экспедиции. Добавляю, что за время существования РСФСР обуви ... из-за командировок с места на место я не получал».[211]

---

[210] Протоколы ОС РАН. 1921. § 41. С. 20.
[211] ГАРФ. Ф. 2307 (Наркомпроса). Оп. 2. Д. 150. С. 92.

Еще тяжелее были нравственные мучения от «классовых пайков» и резкого деления окладов ученых по разрядам, от обысков, реквизиций, национализаций рукописей, книг и картин, выселений и уплотнений, потери службы, случайных арестов, бессмысленных расправ с близкими. В письме к Ленину от 2 мая 1920 г. С. П. Федоров писал: «...тяжелее всего, что нет ни минуты душевного спокойствия и что надо обладать большой силой воли, чтобы работать научно и продуктивно».[212] Во время обысков нередко изымались не только ценности, но также бытовые предметы и все запасы продовольствия. И это при том, что обмен вещей на «барахолках» фактически был единственным способом добыть продукты. Указания Петроградского совета от 2 ноября 1918 г. щадить трудовую интеллигенцию при уплотнении жилищ, как правило, не соблюдались. В квартиры ученых вселялись многодетные семьи рабочих, а в случае занятия домов государственными и общественными организациями выселению подлежали все.[213] По словам И. П. Павлова, приходилось постоянно настаивать на «даровании ученым элементарных гражданских прав: неприкосновенности жизни, личной свободы, жилища и достояния, приобретенного честным и общеполезным трудом».[214]

Сохранившиеся документы позволяют представить труд и быт ученых. 7 февраля 1920 г. С. Ф. Ольденбург докладывал Общему собранию заявление председателя совета библиотеки Академии наук А. А. Шахматова, в котором говорилось: «Несмотря на тягостные условия текущей зимы, на температуру помещения, понижавшуюся в служебных комнатах до 5 гр. ниже 0, а в хранилищах книг до 10 гр., деятельность ее шла без перерыва, хотя служащие Библиотеки находились в самых тяжелых условиях не только на службе, но и дома вследствие полного отсутствия тепла и постоянной голодовки, вызывавшей серьезные заболевания».[215] О материальных невзгодах ученых 20 октября 1920 г. С. Ф. Ольденбург писал В. А. Стеклову: «...в сентябре совсем жалования не платили и выдали 2 октября только за первую половину сентября, что болезненно ощущают все, особенно ввиду непрекращающегося роста цен после закрытия рынков... Осень дает себя знать простудными и всякими болезнями. Дрова понемногу выгружаются, но пока еще немного, зато они недурные, кажется, жизнь в Петербурге будет лучше с топливом в этом году».[216]

---

[212] Ни минуты душевного покоя... // Вестн. РАН. 1994. Т. 64. № 10. С. 933.

[213] *Мусаев В. И.* Материальное положение интеллигенции в первые годы советской власти // Российская интеллигенция на историческом переломе. СПб., 1996. С. 102–105.

[214] Протоколы ОС РАН. 1920. § 42. С. 18.

[215] Протоколы ОС РАН. 1920. § 14. С. 8.

[216] ПФА. Ф. 162. Оп. 1. Д. 307. Л. 13.

Увы, даже эти скромные надежды С. Ф. Ольденбурга не оправдались. И. Ю. Крачковский в отчете о деятельности Мусульманского отдела за 1921 г. писал, что в первом полугодии работа всего Азиатского «музея не могла идти нормальным путем», а на некоторых рукописях появились «зловещие признаки сырости».[217] И лишь с середины ноября 1921 г. «выдача дров несколько смягчила остроту положения и дала возможность не ограничивать доступ публики в музей двумя днями в неделю, как было в прошлом году».[218] Недостаток топлива весной тяжело отразился и на работе Музея антропологии и этнографии, где «...почти все лица персонала переболели и некоторые очень тяжело», однако со своей стороны сделали «все возможное, чтобы жизнь музея не заглохла».[219] Ученые пилили и кололи дрова, чтобы обогревать квартиры и служебные помещения.

В воспоминаниях В. А. Стеклова сказано: «На почве голодания и непосильного физического труда стали развиваться всевозможные болезни, люди стали пухнуть и истощаться».[220] Так, относительно молодыми погибли академики М. А. Дьяконов, А. С. Лаппо-Данилевский, В. В. Латышев, А. М. Ляпунов, А. В. Никитский, И. С. Пальмов, Я. И. Смирнов, Б. А. Тураев, Е. С. Федоров, А. А. Шахматов. Ушли из жизни академики А. А. Марков, В. В. Заленский, В. И. Палладин, В. В. Радлов, М. А. Рыкачев, А. С. Фаминцын.[221] Потери составили более трети среднего списочного состава действительных членов в эти годы. К умершим надо добавить еще фамилии 11 почетных членов РАН и 35 фамилий ее членов-корреспондентов.[222] В самые голодные годы (1919–1921) практически на каждом ежемесячном Общем собрании поминались 3–4 умерших ученых.

В феврале 1919 г. в газете «Северная коммуна» было опубликовано следующее сообщение: 7 февраля «скончался от тяжелой болезни на почве истощения, от недоедания выдающийся современный русский историк академик Александр Сергеевич Лаппо-Данилевский».[223] В списке умерших в годы гражданской войны сказано следующее о причинах смерти академика М. А. Дьяконова: «известный русский историк, работавший в области исследования процессов за-

---

[217] Там же. Ф. 2. Оп. 1-1921. Д. 10. Л. 300.
[218] Там же.
[219] Там же. Л. 355.
[220] *Стеклов В. А.* Переписка... С. 290.
[221] Как видно, к скорбным спискам академиков, умерших во время гражданской войны, которые составили С. И. Романовский (*Романовский С. И.* Наука под гнетом российской истории. С. 151) (14 человек) и В. С. Соболев (*Соболев В. С.* Для будущего России. С. 101) (12 человек), следует добавить еще фамилии А. А. Маркова и В. И. Палладина. Они скончались в 1922 г. Нельзя сказать, что все они умерли от голода. Часть из них была в очень преклонном возрасте, и нет сведений, что они голодали.
[222] Российская Академия наук. Персональный состав. М., 1999. Т. 1–2.
[223] Сев. коммуна. 1919. 8 февр.

прещения вольного труда и перехода его в труд подневольный. Скончался после недолгой болезни, вызванной общим истощением организма 10.VIII.1919 г.»[224] Мог ли Дьяконов представить, что ему придется на себе испытать запрещение «вольного труда и перехода его в труд подневольный»?

Аналогичная картина была и в других научных учреждениях и вузах Петрограда, Москвы, Казани, Киева. Как свидетельствовал один из крупнейших социологов XX в. П. А. Сорокин, в те годы собрания профессорско-преподавательского состава в Петроградском университете очень походили на поминки по коллегам. Ушли из жизни экономисты А. Е. Исаев, А. А. Кауфман, М. И. Туган-Барановский и Л. В. Ходский, историки литературы Ф. Д. Батюшков и А. К. Бороздин, С. А. Венгеров, Н. И. Веселовский, антрополог Ф. К. Волков, ботаник Х. Я. Гоби, минералог А. А. Иностранцев, юристы И. А. Покровский, Н. Н. Розин и мн. др. Крупные потери понесла профессура Военно-медицинской академии (Н. А. Вельяминов, Д. П. Косоротов, Н. А. Холодковский), Политехнического института (Г. Г. Волков, В. М. Гессен, Н. С. Грузов, Г. Ф. Депп, А. А. Добровольский). Умерли бывший директор Публичной библиотеки Д. Ф. Кобеко, главный хранитель Эрмитажа Э. Э. Ленц, ученый секретарь Эрмитажа Ю. С. Ляпунов, пушкиновед П. О. Морозов, знаменитый лесовед Г. Ф. Морозов и мн. др.

Вот типичные сообщения о смерти: «Вильев, Михаил Анатольевич, молодой талантливый астроном, имевший уже около ста работ, исключительные способности, высоко оцененные специалистами, обещали дать в нем ученого первой величины. Он скончался, простудившись на окопных работах, в ужасной обстановке — больной отец, больная сестра и умалишенная мать. Его смерть — одна из современных глубоких трагедий жизни и смерти русского ученого. Ум. 1919 г.» Не менее трагично звучит сообщение об историке, профессоре П. В. Безобразове, который, несмотря на работу во многих Комиссиях, скончался в 1919 г. «в крайней нужде от истощения. Жена его — дочь историка Соловьева (О. В. Безобразова (Соловьева). — *Э. К.*) и сестра философа, скончалась от той же причины».[225] От истощения умер специалист в области школьной гигиены М. Я. Капустин. Известный специалист по истории Западной Европы П. Н. Жукович «скончался, простудившись в нетопленой Публичной библиотеке».[226]

В письме Е. В. Тарле В. Э. Грабарю от 1 января 1919 г. с болью сказано: «Голод и холод. Холод и голод... ежедневно слышишь о но-

---

[224] Personalia. Скончавшиеся в течение последних трех лет (1918–1921) // Наука и ее работники. 1921. № 3. С. 35.

[225] Там же.

[226] Там же. С. 36.

вых и новых смертях от истощения. „Зима стоит еретическая", как выражался покойник протопоп Аввакум».[227] Почти за год до этого, 31 января 1918 г., Г. А. Князев записал: «...все ужасы поражения: революция, голод, анархия. Ужас стал бытом, грядет и еще один страшный гость — мор».[228] К несчастью, этот ужасный прогноз сбылся. Подлинный голод начался в декабре 1918 г.: «Люди мрут и мрут... От холода и голода... Все словно очумевшие. Рабы. И вид-то такой приниженный, озлобленный. Никто не осмеливается громко и смело заявить протест... Никогда не было большего рабства, чем сейчас».[229] Голод оказался мощнейшим способом «умиротворения» населения: «По неделям не выдается ни хлеба, ни других продуктов. Подлинный голод. И ничего... И никто не бунтует, не смеет. Пухнут и умирают с голоду и от лишений робко, покорно, по-рабьи».[230] Начинал доминировать инстинкт самосохранения, на остальное не было ни нравственных, ни физических сил.

1919 г. был самым жутким для жителей Петрограда. Даже рабочим, получавшим классовый паек первой категории, в день полагалось полфунта хлеба. Во многих домах вышли из строя паровое отопление и канализация, а в конце года разразилась эпидемия тифа. 12 января 1919 г. Князев печалится: «И тихо, тихо так в Петрограде. Поистине — мертвый город».[231] Даже на убежденных приверженцев большевиков Петроград производил «впечатление тихо, безболезненно умирающего города... на Невском прохожих можно было пересчитать по пальцам. На многих улицах между камнями пробивалась зеленая трава».[232] Казалось, сбывается проклятие царицы Евдокии: «Быть Петербургу пустым».

Всего же за 1918–1920 гг. умер каждый шестой житель Петрограда, население которого к 1920 г. сократилось до 900 тыс., т. е. уменьшилось в три раза по сравнению с 1917 г.[233] В 1919 и 1920 гг. смертность в Петрограде составила, соответственно, 72,6 и 50,6 на 1000 человек, и если в последующие годы здесь произошло снижение смертности, то в других городах и губерниях пик массовой смертности пришелся на 1921–1923 гг., достигнув кое-где 400 человек на 1000.[234] В среднем население голодающих губерний сократилось на

---

[227] Письма Е. В. Тарле к Грабарю... С. 274.

[228] *Князев Г. А.* Из записной книжки... Кн. 4. С. 35.

[229] Там же. С. 128–129.

[230] Там же. С. 94.

[231] Там же. С. 151.

[232] *Поссе В. А.* В годы гражданской войны // Русское прошлое. 1991. Кн. 2. С. 239–240.

[233] *Новосельский С. А.* К демографии Петрограда // Наука и ее работники. 1922. № 2.

[234] *Сорокин П. А.* Россия после НЭПа. (К 5-летнему юбилею Октябрьской революции) // Вестн. РАН. 1992. № 2. С. 129–138; № 3. С. 69–82.

20–30%, в Самарской губернии — на 50, а в Херсоне — даже на 60%. Начиная с 1921 г. Петроград и Москва «кормились за счет всей России и были в исключительно благоприятных (по сравнению с другими городами и селами) условиях. В остальных местах было хуже. Гораздо хуже, чем в 1919–1920 гг.»[235]

Первый русский лауреат Нобелевской премии И. П. Павлов, золотые медали которого были реквизированы во время неоднократных обысков, должен был сам добывать дрова и кормить семью с огорода, устроенного им на территории Института экспериментальной медицины. Профессору Петроградского университета Е. В. Тарле, активно участвовавшему вместе с С. Ф. Платоновым в создании «архивного дела», в день выдавали фунт овса, и, как он горько шутил в письме к Грабарю: «...я пока еще не ржу от удовольствия, ибо не привык к новому столу (чуть не написал к новому стойлу)».[236] Юмор висельника и в записи Г. А. Князева от 1 января 1919 г.: «На лошадиный корм перевели, а лошадиных желудков не дали».[237] Подобным же «оптимизмом» пронизано письмо В. А. Стеклова из Петрограда от 25 апреля 1918 г. к А. М. Ляпунову: «...Еще живы, не убиты, не поранены, не ограблены и от истощения еще не померли».[238] Будучи вице-президентом Академии наук и имея снабжение немного лучше, чем у его коллег, он был вынужден также «простаивать часами в очередях перед лавками и в значительной мере недоедать».[239]

Страдания петербургской интеллигенции в умирающем Петрограде — извечная тема разного рода воспоминаний и исторических сочинений. Голод был и в столице. «Был 1919 г. — самый чумный, самый черный, самый смертный из всех тех годов Москвы», — вспоминала Марина Цветаева.[240] Ученики профессора Н. Е. Жуковского рассказывали, что в морозную зиму 1919 г. основоположник аэродинамики в России шел пешком, чтобы прочитать лекции двум-пяти студентам, и не раз по дороге оступался и падал.[241] Голод в столице приобрел столь апокалиптический характер, что самые жуткие случаи воспринимались как норма. На второй день рождества 1920 г. К. И. Чуковский был у Горького, который вспоминал различные смешные случаи из своей жизни и, помолчав, неожиданно сказал:

---

[235] Там же. С. 133.
[236] Письма Е. В. Тарле Грабарю. С. 273.
[237] *Князев Г. А.* Из записной книжки... Кн. 5. С. 148.
[238] *Стеклов В. А.* Переписка... С. 130.
[239] Там же. С. 290.
[240] *Цветаева М.* Герой труда (записи о Валерии Брюсове) // Наше наследие. 1988. № 5. С. 59.
[241] *Григорьян А. Т., Кирсанов В. С.* К 150-летию со дня рождения Николая Егоровича Жуковского // ВИЕТ. 1997. № 3. С. 122.

«Смешно. Луначарский рассказал, как в Москве мальчики товарища съели. Зарезали и съели».[242]

И в провинции, где «триумфально шествовала советская власть», было не легче. В январе 1918 г. академик А. А. Марков, уехавший из Петрограда в Зарайск Рязанской губернии, писал Стеклову: «Голод надвигается и на нас».[243] А в мае он сообщал: «Чтобы не пропасть осенью с голоду, я принимаю здесь участие в двух огородных предприятиях; один огород называется показательным и находится под покровительством комиссаров… пока на этом будущем огороде мы с Андрюшей выкапываем ломами камни, так как он устраивается на замощенном дворе».[244] Столь неудобное место для организации огорода комиссары, видимо, выделили великому математику в целях его «трудового воспитания». В Воронеже умер от голода филолог Г. Э. Зенгер, в Одессе — почетный академик Д. Н. Овсянико-Куликовский.

Нигде не удавалось скрыться от социальных потрясений даже тем, кто давно разочаровался в политической жизни. Почетный член РАН К. А. Поссе еще накануне революции уехал в провинциальный Хвалынск Саратовской губернии, и его ожидания не выходили за круг притязаний обывателя — покой и занятие математикой в качестве преподавателя в местном военном училище. Но этим скромным мечтам не суждено было сбыться. Он не может найти разумного объяснения разворачивающимся событиям. Везде ему видятся знаки Апокалипсиса. В письме от 7 марта 1918 г. к почетному члену РАН Н. С. Таганцеву содержится летописный плач, не звучавший в России со времен нашествия Батыя: «Воистину счастливы только те, кого больше нет на свете, но счастье мертвецов не облегчает живых, не знающих, какие ужасы еще придется им пережить».[245] У гроба Н. Н. Дубовского И. П. Павлов сказал: « Я завидую тебе. Ты более не видишь нашими слабыми, земными глазами все растущего раздирания и опозорения Родины».[246]

Вопросы, касающиеся труда и быта ученых, буквально не сходили с повестки дня заседаний Общего собрания, отделений, лабораторий, музеев и комиссий Академии наук. Руководство Академии наук не раз обращалось в Совнарком, Наркомпрос, Петросовет и другие органы власти с требованиями принять экстренные меры, «дабы не

---

[242] *Чуковский К.* Из Дневника о Максиме Горьком // Наше наследие. 1988. № 2. С. 95.

[243] *Стеклов В. А.* Переписка... С. 234.

[244] Там же. С. 235.

[245] Из Хвалынска в Петроград. Письма К. А. Поссе к Н. С. Таганцеву и В. А. Стеклову (1917–1918) / Публ. А. А. Сергеева; предисл. Б. Н. Равдина и А. А. Сергеева // Звенья. Вып. 2. С. 390.

[246] ПФА РАН. Ф. 259. Оп. 1а. Д. 1. Л. 1.

гибла русская наука и не гибли напрасно русские ученые».[247] Свои права научные сотрудники пытались отстоять и при помощи независимых профессиональных организаций регионального масштаба. Наиболее активным был «Объединенный совет научных учреждений и высших учебных заведений Петрограда», созданный в октябре 1918 г. и объединивший к 1921 г. 115 научных учреждений, вузов, обществ. В феврале 1920 г. в него входили А. Л. Апатов, С. А. Брунштейн, А. А. Иванов, А. П. Карпинский, Б. Н. Одинцов, С. Ф. Ольденбург, П. С. Осадчий, В. П. Полетика (секретарь), Б. К. Правдзик, В. А. Стеклов, В. Н. Тонков, А. Е. Ферсман, В. М. Шимкевич, Л. П. Шишко, Ю. М. Шокальский. Объединенный совет стремился защищать права ученых, заботился об улучшении условий их труда и быта. Большое внимание уделял он проблемам организации исследований, выступая против ломки высшей школы. В конце 1919 г. совет дважды просил прислать списки своих членов («для предоставления гарантии при облавах и арестах») и сведения об арестах. Эти сведения были использованы товарищем председателя совета В. Н. Тонковым при докладе об арестах ученых.[248]

Руководители Объединенного совета стремились как-то координировать свои действия с другим крупным корпоративным образованием — Профессиональным союзом профессоров и преподавателей высших учебных заведений г. Москвы и ее окрестностей, образовавшимся в 1918 г. С 1920 г. он стал именоваться Союзом научных деятелей, а его председателем был профессор В. И. Ясинский. Союз научных деятелей стоял на позициях, враждебных советской власти.

Эти профессиональные объединения сыграли важную роль в борьбе за спасение ученых, чья судьба зависела всецело от благосклонности того или иного видного большевика. Одним давали «охранные свидетельства» на библиотеку и квартиру, другому — единовременный усиленный паек, третьего гнали на обязательные работы, четвертого брали в заложники, пятого расстреливали в порядке «красного террора». Первая упорядоченная акция помощи была предпринята весной 1919 г., когда Исполнительный комитет Петросовета по ходатайству А. В. Луначарского, обсудившего накануне с М. Горьким прискорбные случаи «смерти выдающихся русских ученых», принял решение перевести на красноармейский паек не более ста ученых.[249]

---

[247] Протоколы ОС РАН. 1920. Приложение к протоколу экстраординарного IX заседания ОС РАН 22 ноября 1920 г. (к § 156). С. 95.

[248] *Иванова Л. В.* Формирование советской интеллигенции. С. 211–212.

[249] Петроградский Дом ученых 1920–1921. История в документах. СПб., 2000. С. 3.

Власти пытались добиться большей поддержки со стороны ученых, вовлечь в сотрудничество средние слои научного сообщества и с их помощью выйти из международной изоляции. С согласия Г. Е. Зиновьева М. Горьким в ноябре 1919 г. была создана инициативная группа — Н. В. Ивановский (председатель), З. Ф. Кан и Е. С. Каратыгина — для организации Союза трудовой интеллигенции. Позднее была составлена «Декларация трудовой интеллигенции», опубликованная 3 марта 1920 г. в «Известиях ВЦИК» (№ 248) под заголовком «Знамение времени». Декларацию подписали 28 человек. Как отмечалось в тексте от редакции, в союз вошли «почти исключительно представители тех кругов, которые до сих пор держались в стороне от Советской власти и были настроены скорее к ней враждебно», но теперь осознали необходимость всемерно содействовать «наиболее целесообразному использованию интеллигентных сил России». Общественность стран Антанты призывалась к невмешательству во внутренние дела советской России и к налаживанию деловых и культурных связей для «воссоздания ее культурно-хозяйственной жизни».

В декабре 1919 г. в Берне состоялся Международный съезд интеллигентов, который обратился к Горькому с телеграммой. В связи с этим Г. Е. Зиновьев 30 декабря 1919 г. попросил Горького написать статью о международных задачах интеллигенции для журнала «Коммунистический интернационал».[250] Эта просьба была выполнена. В статье «Интернационал интеллигенции», датируемой январем 1920 г., Горький призывал к объединению европейской интеллигенции и крупных промышленников с большевиками и к обсуждению вопроса о блокаде.[251] Он уверял их, что только крупная промышленность соответствует «интересам общечеловеческой культуры».

Характерно, что в эти же дни Ленин, выступая на VIII Всероссийской конференции РКП(б), заявил, что никаких послаблений интеллигенции не будет: «Тяжесть гражданской войны должна быть и будет разделена и всей интеллигенцией... Конечно, им будет гораздо труднее нести эту тяжесть... но мы должны в интересах социальной революции возложить эту тяжесть и на них».[252] Из этого следует, что власти продолжали действовать «кнутом и пряником», целенаправленно обрекая на голод, болезни и вымирание значительную часть интеллигенции. Одной из форм такого «пряника» стало прямое участие партийно-государственных органов в траурных мероприятиях

---

[250] *Горький М.* Неизданная переписка... С. 203.

[251] *Горький М.* Интернационал интеллигенции // Коммунистический интернационал. 1919. № 7–8. С. 1077–1080.

[252] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 39. С. 355–356.

при погребении ученых, признанных властями выдающимися. Так, на заседании Политбюро от 28 апреля 1920 г. было принято решение придать похоронам К. А. Тимирязева государственный характер.[253]

Лишь к концу 1919 г., когда в Петрограде все гнезда были разорены, а кошки и собаки съедены, власти стали осознавать, что дезорганизация работы в научных и учебных заведениях оборачивается громадным ущербом для государства. 23 декабря 1919 г. Совнарком издал декрет «Об улучшении положения научных специалистов», определив их число в 500 человек. Постановление предусматривало выдачу им усиленных продовольственных пайков, освобождение от различных повинностей и обеспечение жилищными условиями. 12 января 1920 г. была образована Петроградская, а немного позднее и Центральная комиссии по улучшению быта ученых (соответственно, ПетроКУБУ и ЦЕКУБУ), которые должны были распределять пайки по нескольким категориям. В печати сразу началась пропагандистская кампания о заботе правительства об ученых. Подчеркивалось, что создаваемый Дом ученых приучит их «к коллективистским формам жизни».[254]

С апреля 1920 г. в Петрограде начали выдавать 2000 «ученых пайков», что обеспечивало лишь половину лиц, занимавшихся научной деятельностью. Отобранных для выживания ученых разделили на пять категорий. Причем, за исключением первой категории, куда были отнесены начинающие научные работники, и пятой, где числились академики, принадлежность к другим определялась достаточно субъективно. В одной группе могли быть и выдающиеся ученые, и крупные администраторы, и просто ловкие карьеристы и пройдохи. Поскольку большинство академиков было в Петрограде, здесь позволительна была «роскошь отбирать в высшие категории довольно щепетильно, зато Москва и провинция из кожи вон лезли, чтобы повышать всеми правдами и неправдами категорию своих научных работников».[255] М. Н. Покровский старался ущемить петроградских ученых, оспаривая многие фамилии, включенные на получение пайков.[256]

Вмешательство чиновников из Наркомпроса еще больше усиливало неравноценность и случайность классификации. Конкуренция способствовала расслоению ученого сообщества, вела к потере корпоративного духа. Г. А. Князев с горечью констатировал: «Ученым дали паек. Ссор не оберешься. Кость кинута; кругом грызня».[257] В конечном счете «ученый паек» в Петрограде получали 2500, в Моск-

---

[253] Политбюро ЦК РКП(б) — ВКП(б). Повестка дня заседаний. 1919–1952. Каталог: В 3 т. М., 2000. Т. 1. С. 60.

[254] *Болотин А.* Как будет улучшено положение ученых // Красная газ. 1920. 15 янв.

[255] *Семенов Тян-Шанский В. П.* Фрагменты воспоминаний. С. 411.

[256] *Соболев В. С.* Для будущего России. С. 67.

[257] *Князев Г. А.* Из записной книжки... Кн. 5. С. 179.

ве — 1930, во всех остальных городах только 631 человек. Но и их выдавали нерегулярно. Терпение лопнуло даже у Павлова, который в июне 1920 г. обратился в Наркомпрос и Совнарком с просьбой разрешить уехать за границу, так как в течение долгого времени ему с женой приходится «питаться плохо в количественном и качественном отношении ... что, естественно, ведет к нашему постоянному похуданию и обессиливанию».[258]

От попадания в ту или иную категорию зависело очень много, иногда жизнь и смерть близких. Естественно, царили кумовство и местничество. Директором Дома ученых был поставлен бывший купец 1-й гильдии А. С. Родэ, по воспоминаниям многих, «жулик, сводник и развратник», а возглавляемое им учреждение стали называть «родэвспомогательным заведением».[259] Насколько эти слухи соответствовали действительности — судить трудно. Сам Горький характеризовал Родэ как превосходного и бескорыстного работника, «которому крайне льстит тот факт, что он из трактирщиков прямо попал в среду ученых».[260]

Все время приходилось бороться. «Начальство не любит Дом ученых, считая его „белогвардейской организацией“ — жаловался М. Горький В. Г. Короленко 28 февраля 1921 г. — Рабочие ворчат, что их объедают „буржуазные саботажники“.[261] Пайков на всех не хватало. Кто-то просил спасти несчастного художника, писателя, журналиста, врача, не имевшего отношения к науке. Руководители Петрокоммуны все время стремились сократить их число, предлагая в качестве компенсации за жизнь «в тенетах продовольственных карточек» соблазны «всевозможных безвозмездных культурно-просветительских мероприятий: студии, кружки, популярные лекции, общедоступные концерты. Театральные афиши наперебой обещали нечто новое, бывшее прежде под запретом: героическое, занимательное, изысканное».[262]

Для спасения ученых приходилось вновь и вновь обращаться к Ленину, Зиновьеву с просьбами соблюдать принятые решения. Призывая Ленина сделать «все возможное» для спасения петроградских ученых, дать им «хлеб и дрова», Горький предлагал изъять заботу о них «из рук тех болтунов, которые не чувствуют разницы между экономическим материализмом и политическим идиотизмом», так как «пуд муки имеет гораздо более серьезное политико-агитационное

---

[258] *Тодес Д.* Павлов и большевики. С. 32.

[259] *Поссе В. А.* В годы гражданской войны. С. 241–242; *Берберова Н.* Железная женщина. М., 1991. С. 123–124; *Ходасевич В. Ф.* Воспоминания о Горьком. М., 1989. С. 18.

[260] *Горький М.* Неизданная переписка... С. 112.

[261] Там же. С. 157.

[262] *Розенталь Л. В.* Непримечательные достоверности. С. 58.

значение, чем митинг на 3 тысячи человек, даже с участием самого т. Зиновьева».[263] Интересно, что сам Горький не всегда догадывался о голоде посещавших его и не предлагал разделить с ним трапезу.[264]

6 мая 1920 г. Горький вместе с другими членами Президиума ПетроКУБУ В. Н. Тонковым и А. Л. Апатовым[265] вновь старается привлечь внимание властей к ужасному положению науки. Подчеркивая интернациональный характер научного знания, они предлагали комплекс мер для налаживания контактов с мировым научным сообществом, призванных в конечном счете обеспечить российских ученых научной литературой, реактивами, приборами, коллекциями и т. д. Причем главную роль предлагалось поручить самим ученым, которые стали бы полпредами советской науки.

Академические пайки помогли сохранить жизнь многих деятелей науки. ПетроКУБУ на базе Дома ученых создала столовую с пропускной способностью 2000 человек, организовала дом отдыха и санаторий. Отдел распределения выдал им в течение 1920 г. 7 тыс. пудов продовольствия.[266] Возглавлявший ПетроКУБУ Горький использовал все свои связи с большевистскими лидерами, чтобы добыть продовольствие, организуя закупочные отряды в самые отдаленные регионы страны.

Но потери в кадрах высокой квалификации оставались очень велики. О катастрофическом положении науки и ученых говорилось в записке руководителей Академии наук от 22 ноября 1920 г., утвержденной экстраординарным Общим собранием 20 ноября 1920 г. В ней подчеркивалось, что если положение не изменится, «то одни из русских ученых погибнут в России жертвою ненормальных условий», а «другие последуют примеру сотен своих товарищей, работающих теперь плодотворно на мировую науку за пределами России».[267] В записке отмечалось, что «никогда умственный труд не оплачивался так низко», что побуждает ученых к развращающей практике совместительства.

В качестве неотложных мер назывались защита ученых «от всякого рода посягательств на их свободный труд и формы их внутренней организации», сохранение «рассадников знания», создание «прочного научного фундамента народнохозяйственной жизни», нормальных условий «всем работникам ученых учреждений» и особенно молодым ученым. Ставились вопросы о привлечении ученых к работе правительственных органов, о бережном отношении к высшей шко-

---

[263] Неизвестный Горький. М., 1994. Вып. 3. С. 27.
[264] *Поссе В. А.* В годы гражданской войны. С. 241.
[265] Там же. С. 105–108.
[266] *Соболев В. С.* Для будущего России. С. 67.
[267] Протоколы ОС РАН. 1920. Приложение к § 156. С. 98.

ле, о развитии научного издательства. При содействии М. Горького руководители академии добились приема у Ленина. Участвовавшие во встрече В. А. Стеклов и С. Ф. Ольденбург, а также начальник Военно-медицинской академии В. Н. Тонков вручили Председателю Совнаркома записку Академии наук о положении отечественной науки. Ленин, по воспоминаниям участников встречи, заверил: «Я лично глубоко интересуюсь наукой и придаю ей громадное значение».[268]

К тому времени Совнарком уже несколько месяцев занимался проблемой Павлова, который просил разрешить ему уехать работать за границу. Ленин поручил Зиновьеву сделать все возможное для улучшения жизни ученого, а В. Д. Бонч-Бруевичу известить Павлова о том, насколько высоко советская власть ценит его заслуги. 24 января 1921 г. последовало хрестоматийно известное постановление Совнаркома о создании в кратчайший срок благоприятных условий для работы Павлова и его сотрудников. Вскоре Центральному комитету шведского Красного Креста, который ходатайствовал о разрешении Павлову на выезд за границу, Ленин отказал, так как страна «вступила в период интенсивного хозяйственного строительства, что требует напряжения всех духовных и творческих сил страны и делает необходимым эффективное содействие и сотрудничество таких выдающихся ученых, как профессор Павлов».[269] По словам Ленина, правительство стремилось «создать максимально благоприятные условия для научно-исследовательской работы в стране», и лишь военная блокада со стороны Запада мешает реализовать эти намерения. Письмо свидетельствует, что правительство стало осознавать международный эффект писем-демаршей ученых.

Но ученые не ограничивались лишь составлением записок. Они энергично боролись за спасение науки. С заявлениями в защиту науки выступали на заседаниях Общего собрания и отделений В. И. Вернадский, Н. С. Курнаков, И. П. Павлов и многие другие ученые. Много раз В. А. Стеклов, С. Ф. Ольденбург, А. Е. Ферсман и другие выезжали из Петрограда в Москву и, преодолевая многочисленные бюрократические рогатки, воздвигаемые чиновниками, пробивались на прием к высшим руководителям для решения задач академических учреждений. Сколь тяжелы были подобные поездки, видно из рассказа Ольденбурга о командировке его и Стеклова в Москву: «В Москве нам первые годы приходилось ютиться вдвоем в небольшой комнатенке, часто зимою весьма холодной. Питание мы доставали себе сами на рынках, чувствуя большое удовлетворение, если уда-

---

[268] *Ольденбург С. Ф.* Ленин и наука // Научный работник. 1926. № 1. С. 31.

[269] Цит. по: *Голиков Ю. П., Ланге К. А., Овсянников В. И.* И. П. Павлов. В Институте экспериментальной медицины 1891–1936. К 150-летию со дня рождения. СПб., 1999. С. 52.

валось достать гречневой каши и картофеля; передвигаться приходилось преимущественно пешком; хорошо, что оба мы были опытными ходоками. К ночи, насидевшись в бесконечных заседаниях и совещаниях, усталые, мы возвращались к себе, ложились, но долго не могли заснуть, и тогда В. А. из своего богатейшего музыкального репертуара насвистывал разные пьесы одну за другой; делал он это мастерски, и это были наши концерты».[270]

Рассказывая весной 1921 г. Гольштейн о тяжелом положении РАН и ее сотрудников, Вернадский замечает, что работать очень трудно, ухудшаются условия питания, пайки выдаются нерегулярно, «в общем, сильнейшее чувство рабства и полное отсутствие какого бы то ни было улучшения».[271] Он считает необходимым принять какие-то меры для физического спасения научной интеллигенции, не говоря уже о моральной стороне дела. В марте следующего года он вновь пишет: «...нельзя представить, до какой степени здесь трудна научно-исследовательская работа... При „пайке" не проживешь семьей, т[ак] к[ак] оплата труда здесь грошовая. Надо или продавать вещи, или продавать дешево труд, или же заниматься тем развращающим дух времяпровождением в разных учреждениях, чем занимаются другие (совместительство). Литературу иностранную получаем урывками, с трудом и опять-таки с величайшими усилиями...»[272]

Введение НЭПа и резкий отказ от нормированного снабжения принес новые угрозы. Вновь Горький не согласился с советами вождя «не обращать внимание на мелочи», поскольку этот совет подходит лишь для того, кто «привык оперировать массами, государствами, нациями».[273] В июле 1921 г. он добивается у Председателя Совнаркома разрешения вмешаться в деятельность различного рода «жуликов и негодяев», не выполняющих распоряжение правительства о помощи ученым. При этом сам Горький подвергался постоянным нападкам за сотрудничество с большевиками. Выступая 24 января 1921 г. в «Доме искусства», Горький свое поведение в защите интеллигенции объяснял так: «...в каждом деле, как и в каждом доме, есть два выхода, парадный и черный. Можно было бы выйти на парадный ход и заявить требование, заявить протест, но приведет ли это к каким-нибудь результатам?»[274] Характерно, что никто из присутствующих не откликнулся на его предложение выступить в случае несогласия с подобной

---

[270] *Ольденбург С. Ф.* Памяти В. А. Стеклова: Речь С. Ф. Ольденбурга на торжественном собрании Академии 17 декабря 1926 г. // Научный работник. 1927. № 1. С. 12.

[271] Columbia University, Bakhmeteef's Humanities Found. Gol'stein's collection. Box 3. Письмо В. И. Вернадского к А. В. Гольштейн. 1 мая 1921 г.

[272] Ibid. Письмо В. И. Вернадского к А. В. Гольштейн. 14 марта 1922 г.

[273] *Горький М.* Неизданная переписка... С. 111.

[274] *Чуковский К.* Из Дневника о Максиме Горьком. С. 96.

политикой. Только Ю. П. Анненков прошептал Чуковскому: «Как любит Горький говорить на два фронта».[275]

28 октября 1921 г. академики Вернадский и Марр обращаются к Ленину с требованием принять экстренные меры для спасения ученых, зарплата которых в условиях НЭПа не поспевала за галопировавшей инфляцией.[276] Помимо ходатайства о выделении суммы, позволяющей «пережить ближайшие недели происходящего экономического изменения жизни», они просили ввести для ученых оплату в металлической валюте, свободный выезд за рубеж, права на бесцензурное получение иностранной литературы. Троцкий, пересылая это письмо Ленину, сделал приписку: «По-видимому, ученым нашим действительно грозит вымирание под флагом „нового курса". Надо выделить группу действительных ученых и обеспечить их академическим пайком и повышенным окладом. Если перемрут, придется долго восстанавливать „преемственность"».[277] Трудно сказать, как вожди большевиков в данном случае определили «действительных» ученых, но петроградским исследователям было выделено 4 млрд рублей, что, по расчетам замнаркомпроса Е. А. Литкенса, хотя и равнялось всей сумме, выделенной Петроградскому отделу народного образования, составляло лишь 2/3–1/2 запрашиваемой академиками суммы. Тем не менее, сама реакция на это обращение «вождя революции» Ленина и «вождя Красной Армии» Троцкого, как их тогда называли, свидетельствует, что они начали лучше понимать значение науки для развития страны и стремились не допустить ее краха.

В борьбе за свои права ученые не забывали и о других. В связи с новой угрозой массового голода 27 января 1921 г. 140 ученых Петрограда, среди которых было 36 академиков и 40 ректоров, директоров и председателей вузов, решили созвать совещание по продовольствию Петрограда.[278] 19 февраля 1921 г. в соответствии с рекомендациями совещания экономист Г. П. Сазонов направил письмо Ленину с предложениями о закупке продовольствия в США и Аргентине и доставке его в Россию. Академия готова была стать посредником в переговорах с правительствами этих стран, не желавшими иметь дело с большевиками. И только объединенная работа «Науки и Правительства» могла спасти миллионы людей. Вместо обсуждения конкретных мер лидеры большевиков затеяли длительную переписку с руководителями Наркомпроса с целью выяснения реального между-

---

[275] Там же.

[276] Москва. Совнарком / Публ. И. А. Ревякиной и И. Н. Семеновой // Вестн. РАН. 1994. Т. 64. № 12. С. 1102–1103.

[277] Там же. С. 1103.

[278] Голодные годы / Публ. И. Н. Селезневой // Вестн. РАН. 1996. Т. 66. № 6. С. 536–537.

народного веса основных «подписантов».[279] Из нее видно, что стремящиеся «создать максимально благоприятные условия» для научных исследований смутно представляли себе тех, кто эти исследования проводил. В итоге проект ученых был похоронен, и, хотя Петроград обеспечили продовольствием в 1921 г., это было сделано за счет миллионов умерших от голода в Поволжье.

Обращения ученых в высшие инстанции к началу 1920-х гг. укрепили личные контакты части научной элиты с большевистскими лидерами, что создавало возможность видным ученым влиять на научную политику, а большевикам через них воздействовать на умонастроение и поведение научного сообщества. В 1920 г. Наркомпрос окончательно переехал в Москву, что еще больше затруднило решение вопросов по Академии наук. Пришлось ввести особого уполномоченного Д. Н. Халтурина. После долгих переговоров со многими руководителями большевиков (А. Д. Цюрупой, А. И. Рыковым, Л. Б. Красиным, Л. Б. Каменевым, Н. А. Семашко) в 1921 г. при Совнаркоме был создан Отдел научных учреждений, в 1922–1924 гг. — Особый временный комитет науки. Он «...сблизил Академию с выдающимися представителями власти, убедил их фактически в действительной важности такого учреждения, как Российская Академия наук, выявил ее международное значение и заставил их понять, что, поддерживая Академию наук, они тем самым действительно помогают восстановлению разрушенного престижа страны, помогают восстановлению ее нарушенной экономической мощи, без которой существование никакого государства невозможно».[280]

Результатом прямых связей лидеров академического сообщества и правительства стал декрет СНК от 6 декабря 1921 г. «Об улучшении быта ученых», согласно которому до 7 тыс. человек увеличивалось «число научных работников, подлежащих дополнительному академическому обеспечению».[281] Существенно расширялись возможности ЦЕКУБУ в денежном обеспечении ученых, улучшении жилищных условий, получении разрешения на выезд за границу и т. д. Ранее, летом 1921 г., был решен вопрос об организационно-правовом обеспечении заграничных научных командировок, получено разрешение на возобновление обмена Академией научными изданиями с зарубежными учреждениями. Сама Академия была признана «главным издателем научных трудов».[282]

В целом «Академия оказалась одним из очень немногих учреждений, которому удавалось отбиваться от всяких разрушительных на-

---

[279] Там же. С. 543–545.
[280] *Стеклов В. А.* Переписка... С. 293.
[281] Ленин и Академия наук. С. 103–104.
[282] ПФА РАН. Ф. 1. Оп. 1а-1921. Д. 169. Л. 32.

падок...» Это удавалось делать зачастую вопреки Наркомпросу, который, по словам Стеклова, был «наибольшим вредителем в успешной работе Академии»,[283] строя всяческие препоны. Не помешала клевета и злословие со стороны коллег, хотя «зависть к успехам Академии процветает в низших слоях так называемого ученого мира, особенно московского...»[284]

Поворот властей к Академии был не случаен. В течение всех лет гражданской войны ее руководство стремилось доказать свою незаменимость в решении практических проблем. Широк и многообразен был круг научно-технических проблем, разрабатывавшихся Академией. Это исследования Курской магнитной аномалии, апатитовых месторождений Кольского полуострова, Тихвинского месторождения бокситов, калиевых месторождений Соликамска и др.[285] По признанию Ольденбурга, главным центром в разработке народнохозяйственных планов была КЕПС, которая «бесспорно занимала первое место среди академических комиссий» и быстро обратила на себя внимание власти, ей оказывали содействие Наркомпрос и Наркомздрав, «ибо всем ясна производительность работы Комиссии».[286] В разных регионах страны продолжались почвенные, флоро-фаунистические, палеонтологические, археологические и лингвистические исследования. Шло составление этнографических карт. В 1919 г. КЕПС открыла в Петрограде выставку, экспонаты которой отражали достижения ученых в области физико-химического анализа, радиоактивности, почвоведения, исследований Севера и др. Для посетителей выставки читались лекции.

Академия наук поддерживала краеведческое движение, координировала работу его организаций и оказывала им научно-методическую помощь. В ней осуществлялась грандиозная работа по учету научных работников и исследовательских учреждений страны. Был подготовлен ряд справочных изданий о научных учреждениях, вузах и научных работниках СССР, Москвы и Петрограда.[287]

Одним из главных направлений деятельности Академии наук была охрана научных ценностей.[288] В экстремальных условиях ученые спасали книжные и рукописные собрания, оборудование академических учреждений. Фонды библиотек и архивов значительно пополни-

---

[283] *Стеклов В. А.* Переписка... С. 287.

[284] Там же. С. 293.

[285] *Кольцов А. В.* Создание и деятельность Комиссии по изучению естественных производительных сил России. С. 77–101.

[286] Отчет РАН по отделениям физико-математических, исторических наук и философии за 1919 год, составленный непременным секретарем академиком С. Ф. Ольденбургом и читанный в публичном заседании 29 декабря 1919 г. Пг., 1920. С. 19.

[287] Академия наук СССР: Ее задачи, разделение и состав. Л., 1925. С. 35–36.

[288] *Соболев В. С.* Для будущего России. С. 105–156.

лись новыми собраниями ценнейших книг и рукописей. В спасении научных ценностей особенно велика роль Библиотеки Пушкинского Дома, Архива, Музея антропологии и этнографии, Азиатского музея, Постоянной исторической комиссии, Археографической комиссии. Библиотекой Академии наук, в частности, спасены и те документы, за хранение которых в 1929 г. многие ученые лишились свободы. Богатства музеев на протяжении всей гражданской войны были открыты для обозрения.

Результаты работ Комиссии по упрощению правописания русского языка легли в основу декрета правительства 1918 г. о реформе правописания. Реформа календаря также вырабатывалась в сотрудничестве с Академией. Большое значение для развития отечественной культуры имели исследования, проводившиеся Комиссией по изданию словаря русского языка во главе с В. М. Истриным, Комиссией для составления диалектологической карты русского языка (председатель — Д. Н. Ушаков), Комиссией по изданию сочинений А. С. Пушкина (председатель — Б. Л. Модзалевский) и др. Академия наук поддерживала тесные связи с высшей школой. Большинство академиков вели преподавание в вузах Петрограда, Москвы и других городов.

Не прекращались публикации книг и периодических изданий.[289] Труды КЕПС публиковались несмотря на острейший дефицит бумаги и хронические перебои в деятельности типографий. Всего за первые пять лет советской власти только КЕПС выпустила в свет более 130 наименований. В самые «голодные и смертные» годы Академия возобновила в 1919 г. выход научно-популярного журнала «Природа», а в 1920 г. академические издания вышли объемом 376 п. л.

Общее собрание старалось удовлетворить тысячи просьб о помощи, адресованных к нему из самых различных учреждений и регионов. Не оставлялись без внимания и личные обращения. Одним из главных направлений деятельности Академии наук была охрана культурных ценностей. В экстремальных условиях для библиотек и архивов приобретались уникальные книги, рукописи. Не иссякал и поток даров — собранных учеными библиотек и коллекций, так как академические учреждения многим казались самым надежным местом их сохранения.

Мужеством ученых был потрясен Г. Уэллс, посетивший Россию в 1920 г.: «Для меня было одним из странных впечатлений мое посещение этого учреждения (Дом ученых в Петрограде. — *Э. К.*) и встреча с усталыми, бедно одетыми людьми — в то же время великими представителями русского научного мира ... имена всемирно известные. Наша блокада отрезала их от всякой научной литературы. У них нет

---

[289] Там же. С. 157–169.

новых инструментов, нет бумаги, они работают в нетопленых лабораториях. Изумительно, что они продолжают работать... Дух науки — замечательный дух».[290]

Позднее, приветствуя Академию в связи с празднованием 200-летнего юбилея, М. Горький писал: «Я наблюдал, с каким огромным героизмом, с каким стоическим мужеством творцы русской науки переживали мучительные голод и холод, видел, как они работали, и видел, как они умирали. Мои впечатления за это время сложились в чувство глубокого и почтительного восторга перед вами — герои свободной, бесстрашной исследующей мысли».[291] Годом раньше он же сказал: «С коммунистами я расхожусь по вопросу об оценке роли интеллигенции в русской революции, подготовленной именно этой интеллигенцией... Русская интеллигенция — научная и рабочая — была, остается и еще долго будет единственной ломовой лошадью, запряженной в тяжкий воз истории России».[292]

Речи С. Ф. Ольденбурга на ежегодных публичных заседаниях Академии наук отражают колорит эпохи. Он не затушевывал трудности, с болью говорил о гибели коллег, но не терял оптимизма. 29 декабря 1918 г., в разгар гражданской войны, он говорил о неоправданности тревог о гибели науки из-за непонимания властей и невнимания к ней. «Опасения эти напрасны, — подчеркивал Ольденбург, — ничто и никогда не может остановить науку или заставить ее повернуть вспять, ничто, пока существует жизнь, ибо все изменчиво и преходяще в этой жизни, одно искание истины, то есть работа науки — неизменна и вечна».[293]

Годом позже С. Ф. Ольденбург объяснил, почему в условиях голода, холода и почти полного прекращения международных научных контактов ученые продолжали самоотверженно трудиться. У них было «ясное сознание их долга перед страной и народом не давать прекращаться ни на минуту этой научной работе, без которой немыслима никакая культура, никакая разумная человеческая жизнь. Сильные сознанием этого долга научные работники работали, и будут работать не взирая ни на что».[294] Удивительно, что ученые, прекрасно осознававшие трагизм происходящих событий, не теряли укоренившегося в них исторического оптимизма, веры в культурный и общественный прогресс, в общественную деятельность, принципы и мотивы которой у них выработались в предшествующую эпоху.

---

[290] Из статьи Wells' «Daily Telegraph» // Наука и ее работники. 1921. № 1. С. 34.

[291] Красная газ. 1925. 4 сент. (вечерний выпуск).

[292] *Горький А. М.* Страницы творчества. Книга для чтения с комментариями. М., 1991. С. 213.

[293] Отчет... читанный в публичном заседании 29 декабря 1918 г. Пг., 1919.

[294] Отчет... РАН за 1919 г.

В гражданскую войну Академия потеряла из-за смертей и эмиграций более половины состава, но ежегодно пополнялась новыми членами. Было выбрано 16 академиков и 33 члена-корреспондента. Для многих из них это стало важной моральной поддержкой. Как писал филолог и палеогеограф Н. М. Каринский С. Ф. Ольденбургу: «Среди тяжелых обстоятельств, в которых я нахожусь в настоящее время в Вятке, живя в нищете, голоде и холоде, заброшенный в малокультурный край, внимание Академии наук поддержало мои слабые силы к стойкому перенесению ужасающих условий жизни и окрылило мой дух к неослабной научной деятельности».[295] Продолжение научной деятельности было одним из главных способов выживания науки в условиях глубочайшего социально-политического и экономического кризиса, переживаемого Россией в годы беспощадной гражданской войны.

Красный террор и попытки его ограничения

Невосполнимый ущерб отечественной науке наносили и прямые репрессии властей. Тенденция точно охарактеризована И. В. Гессеном: «А тем временем террор все шире разгуливался».[296] «Красное колесо» проехалось и по профессорско-преподавательскому корпусу, и по членам Академии наук. Арестам подвергались почетный член РАН Н. С. Таганцев, академики А. А. Белопольский, В. И. Вернадский, И. Ю. Крачковский, С. Ф. Ольденбург, А. И. Соболевский, члены-корреспонденты А. А. Дмитриевский, А. А. Кизеветтер, Н. К. Кольцов, Ф. Ю. Левинсон-Лессинг и Г. Ф. Церетели. В порядке красного террора были расстреляны почетные члены РАН великие князья Георгий Михайлович, Николай Михайлович, Павел Александрович.[297] Арестовывались не раз и будущие академики А. А. Ухтомский, Л. В. Щерба и др.

В 1921 г. журнал «Наука и ее работники» опубликовал материал под названием «Personalia. Скончавшиеся в течение последних трех лет (1918–1921)». Редакция отмечала, что приведенный список, в котором значились фамилии 178 умерших ученых, далеко не полон, а о причинах смерти многих из них составители не имели сведений. Но в установленных случаях — в основном смерть от голода, холода и болезней, чаще всего от сыпного тифа, чахотки и воспаления легких.

---

[295] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1918. Д. 13. Л. 163.

[296] *Гессен И. В.* В двух веках... С. 407.

[297] *Перченок Ф. Ф.* К истории Академии наук: снова имена и судьбы... Список репрессированных членов Академии наук // In Memoriam: Ист. сб. памяти Ф. Ф. Перченка. М.; СПб., 1995. С. 141–210.

Нередко сказано «убит» или «расстрелян», без пояснений, когда и кем. Только в мае 1919 г. при невыясненных обстоятельствах были расстреляны минералог П. Я. Армашевский, филолог-славист и византинист, член-корреспондент РАН Т. Д. Флоринский, хирург Н. А. Щеголев, а в 1920 г. и бывший ректор Киевского университета политэконом и статист Н. М. Цитович. О А. В. Колчаке сказано «выдающийся гидролог и гидрограф, исследователь Северного Ледовитого Океана».[298] Вряд ли составители не знали о том, что Верховный правитель России был расстрелян по постановлению ВРК в Иркутске, а историк Николай Михайлович — в Петропавловской крепости.

Возможно, что и во многих других случаях, где не указаны причины смерти, подразумевался красный террор. Нередки были и самоубийства. Покончил с собой профессор римского права Московского университета В. М. Хвостов. О смерти великого математика, академика А. М. Ляпунова сказано: «Не выдержал тяжелых условий современной жизни и, чувствуя, что останавливается работа его мысли, покончил с собой».[299] Всего за годы гражданской войны погибло 15–16 млн россиян, из них 5 млн умерло от голода, а 1,3 млн стали жертвами красного и белого террора, бандитизма и погромов.[300] До сих пор неизвестно, сколько погибло ученых.

Хотя расстрелы практиковались с первых дней советской власти, смертная казнь была узаконена лишь 18 февраля 1918 г. постановлением ВЦИК, а 21 февраля 1918 г. декрет СНК «Социалистическое Отечество в опасности» дал ВЧК право расстрела на месте без суда и следствия. 16 июня 1918 г. Наркомюст разрешил Ревтрибуналам выносить смертные приговоры, и заработал «кровавый конвейер», на который все чаще попадали представители научной интеллигенции.

С лета 1918 г. большевики, стремясь сломить нарастающее сопротивление, перешли к политике массового террора. Петроград был более последователен, чем Москва, в унижении и преследовании интеллигенции. После убийства М. С. Урицкого Г. Е. Зиновьев призвал принять меры против поднявшей голову контрреволюции и предоставить рабочим право расправляться с интеллигенцией по-свойски, прямо на улице.[301] 31 августа 1918 г. было проведено межрайонное совещание «по вопросу о проведении террора в связи с покушением на товарища Ленина», принявшее решение ввести институт заложников.[302] Постановлением СНК от 5 сентября 1918 г. о красном терроре начались массовые расстрелы. В тот же день нарком внутренних

---

[298] Personalia... С. 36.

[299] Там же. С. 35.

[300] *Литвин А. Л.* Красный и белый террор 1917–1922 // Отечественная история. 1993. № 6. С. 46–62.

[301] *Стасова Е. Д.* Страницы жизни и борьбы. М., 1960. С. 105.

[302] *Латышев А. Г.* Назначить заложниками // Куранты. 1993. 10 июня.

дел Г. И. Петровский приказал брать заложников. За сентябрь было расстреляно 6185 человек, преимущественно из образованных слоев.

Руководство Академии наук старалось защитить репрессированных. Оно заявляло о необходимости освобождения из заключения не только академических ученых, но и исследователей, работавших в других учреждениях. Для этого использовались прежде всего личные связи с влиятельными большевиками, которых надо было убедить стать поручителями за освобождаемых. 7 октября 1918 г. Ольденбург, направляя письмо Луначарскому с благодарностью за содействие освобождению из-под стражи приват-доцента Московского университета Д. П. Рябушинского, одновременно просил наркома командировать его за границу.[303] Рябушинский впоследствии успешно работал в созданном им Аэродинамическом институте Парижского университета.[304]

За невинно арестованных ученых ходатайствовали и руководители других научных учреждений и высших учебных заведений.[305] В их числе глава Военно-медицинской академии В. Н. Тонков, директор Высших женских курсов проф. Н. Д. Виноградов, ректор Петербургского института инженеров путей сообщения Н. Т. Митюшин, ректор Петроградского педагогического института Н. А. Рожков, ректор Петроградского университета В. М. Шимкевич и мн. др. Их мужество спасло жизнь многим ученым, но многие все же были взяты как заложники и расстреляны. Напрасно М. Горький и В. Г. Короленко взывали к высокопоставленным большевикам с призывами прекратить террор и не губить ученых, способных «обогатить страну новой интеллектуальной энергией».[306]

28 января 1919 г. в Петрограде расстреляли председателя Русского исторического общества великого князя Николая Михайловича, несмотря на то, что вместе с руководителями Академии наук просьбу о помиловании поддержали Луначарский и председатель Вологодского губисполкома Ш. Элиави, и даже Социалистическая академия.[307] Хотя Совнарком на заседании 16 января 1919 г. отложил решение этого вопроса, Николай Михайлович вместе с тремя другими великими князьями Дмитрием Константиновичем, Павлом Александровичем и Георгием Михайловичем были расстреляны в ответ «на

---

[303] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1918. Д. 42. Л. 327.

[304] *Оноприенко В. И.* Русская наука в изгнании // Вестн. АН СССР. 1990. № 6. С. 73; *Борисов В. П.* Старовер и член Французской академии из династии Рябушинских // Российская научная эмиграция. Двадцать портретов. М., 2001. С. 153–164.

[305] Просим освободить из тюремного заключения. Письма в защиту репрессированных / Сост. В. Гончаров, В. Нехотин. М., 1998.

[306] Письма В. Г. Короленко Х. Г. Раковскому // Вопросы истории. 1990. № 10. С. 5–39; *Ревякина И. А., Селезнева И. Н.* Трудные годы российской науки // Вестн. РАН. 1994. Т. 64. № 10. С. 931–937.

[307] *Латышев А. Г.* Рассекреченный В. И. Ленин. М., 1996. С. 139.

злодейское убийство в Германии товарищей Розы Люксембург и Карла Либкнехта».

Сравнивая почти через полвека репрессии в СССР и террор в революционной Франции, Ф. Г. Добржанский, переживший ужасы гражданской войны на Украине, записал в дневнике 8 мая 1966 г.: «...Весь революционный трибунал в Париже существовал только 718 дней и приговорил к смерти только 742 человека, столько казнилось в России, вероятно, в день во времена Ленина и Сталина. Но, тем не менее, камера Марии-Антуанетты, Робеспьера и капелла жирондистов дают отзвук в русской душе. Вспоминаются киевские дни 1919 г., когда летом расстреливали людей десятками „в порядке красного террора“».[308]

В борьбе за спасение ученых от репрессий особая роль принадлежит Горькому, тяжело переживавшему разгул анархии и преступности, культивирование классовой ненависти для оправдания террора, забвение всех прав личности, в том числе и права на жизнь. Используя свой авторитет и дружеские связи с большевиками, Горький старался не просто освободить того или иного ученого, но и внушить, что он больший рационалист и реалист, чем считавшие себя прагматиками вожди революции. Добиваясь освобождения великого князя Гавриила Константиновича, Горький вопрошает 18 ноября 1918 г. Ленина: «Зачем фабриковать мучеников? Это вреднейший род занятий вообще, а для людей, желающих построить свободное государство, — в особенности».[309]

За спасение интеллигенции на Украине боролся Короленко. Признавая, что за кровавую вакханалию гражданской войны, односторонность, ослепление, жестокость ответственны все стороны, он призывал 29 марта 1919 г. тогдашнего председателя Совнаркома Украины Х. Г. Раковского отказаться от «свирепой и бессудной жестокости» и прекратить «бессудные расстрелы, кто бы их не производил», ибо тот, кто «будет думать только о победе над соперниками и власти, — ничего не достигнет, погибнет сам, и погубит страну в общей катастрофе».[310] Он не мог поверить, что нельзя остановить «оргии бессудных расстрелов» и напоминал: «Виселицы не помогли Романовым, несмотря на 300-летние корни».[311] Тем более теперь «массовыми казнями заложников не удивишь, не поразишь, даже не испугаешь», когда «вы теряете голову, начинаете гоняться за призраками» и «простейшие элементарные отправления общественной жизни могут считаться преступлением против большевиков».[312]

---

[308] American Philosophical Society Library. Th. Dobzhansky Papers. Box. 65.
[309] *Горький М.* Неизданная переписка. С. 103.
[310] Письма В. Г. Короленко Х. Г. Раковскому. С. 7, 16–17.
[311] Там же. С. 27.
[312] Там же. С. 18, 22, 24.

И действительно, репрессии большевиков вызывали ответную реакцию со стороны части интеллигенции. Весной 1919 г. «Совет общественных деятелей», «Союз возрождения России» и «Национальный центр» образовали «Тактический центр» для согласования мнений московских политических групп, не приемлющих советскую власть и ратующих за «восстановление государственного единства России». В это же время профессор П. Н. Милюков, академики П. Б. Струве и М. И. Ростовцев в 1919 г. создали в Лондоне Комитет освобождения России, главная цель которого состояла в пропаганде необходимости борьбы с большевизмом.

31 мая 1919 г. в «Правде» было опубликовано воззвание «Берегись шпионов», подписанное Лениным и Дзержинским, которое усилило царящие в Петрограде «подло-панические настроения», культивируемые Зиновьевым. 20 июня 1919 г. ВЦИК расширил права ВЧК применять расстрел. В августе-сентябре в Петрограде и Москве прошли массовые аресты представителей «буржуазной интеллигенции», вновь сотнями брали заложников, в основном из ученых. Дело «Тактического центра» вызвало новую волну обращений деятелей науки и культуры в различные органы советской власти с ходатайствами об освобождении арестованных. В те дни Горький писал Зиновьеву: «...Аресты ученых не могут быть оправданы никакими соображениями политики, если не подразумевать под нею безумный и животный страх за целостность шкуры тех людей, которые производят аресты... Дикие безобразия, которые за последние дни творятся в Петербурге, окончательно компрометируют власть..., возбуждая к ней всеобщую ненависть и презрение к... ее трусости».[313]

Интеллигенция Петрограда энергично добивалась освобождения Ольденбурга, арестованного 4 сентября 1919 г. Непременного секретаря продержали в Доме предварительного заключения на Шпалерной более 20 дней.[314] Специальная делегация ученых и литераторов выезжала в Москву и была принята А. В. Луначарским и Л. Б. Каменевым, которые говорили им, что Ольденбург якобы уже отпущен. В одной из анкет Ольденбург писал, что он был освобожден из заключения по личному указанию Ленина. Оттуда он вернулся совсем седым. У него стала походка человека, внезапно состарившегося на 20 лет и совершенно разбитого.

В защиту арестованных профессоров и преподавателей Петроградского университета выступал его совет. На экстренном заседании в конце августа 1919 г. было объявлено, что вместе с Ольденбур-

---

[313] *Горький М.* Неизданная переписка. С. 200–201.

[314] *Перченок Ф. Ф.* Список членов Академии наук, подвергавшихся репрессиям // Трагические судьбы: репрессированные ученые Академии наук: Сб. статей. М., 1995. С. 247.

гом арестовано еще 19 человек, в том числе С. К. Булич, Н. А. Буш, Д. Д. Гримм, К. М. Дерюгин, И. М. Кулишер, Н. И. Мартинович, В. М. Нарбут и другие, и что аресты продолжаются. О каждом аресте сообщалось в Наркомпрос с указанием вреда арестованных для учебного процесса и внедрения новых учебных программ. Ректор побуждал руководителей Наркомпроса ходатайствовать в ЧК о скорейшем выяснении дел и передаче заключенных на поруки университету, если невозможно их освобождение. Президиум университета постановил послать к Ленину делегацию и «одобрил предложение о сборе денег на питание арестованным».[315]

Не добившись у Зиновьева остановки репрессий, через В. Н. Тонкова Горький обращается 6 сентября 1919 г. к Ленину: «...Мы, спасая свои шкуры, режем голову народу, уничтожаем его мозг». Одновременно он предупреждает Луначарского: «Варварские аресты ученых уничтожают остаток интеллектуальных сил страны» и призывает его не остаться «равнодушным к этим актам вандализма».[316]

11 сентября 1919 г. на заседании Политбюро ЦК РКП(б) было заслушано заявление Л. Б. Каменева, А. В. Луначарского и М. Горького о «массовых арестах профессоров и ученых, вызванных их былой принадлежностью к партии кадетов», на котором было предложено «тт. Дзержинскому, Бухарину и Каменеву пересмотреть совместно списки и дела арестованных во время последних массовых арестов».[317] Сообщая об этом решении Горькому 15 сентября 1919 г., Ленин признавал, что были ошибки и пострадало немало невиновных, хотя, «в общем, мера ареста кадетской и (околокадетской) публики была необходима и правильна».[318] Он посчитал полезным для них, а также Короленко, плененного «буржуазными предрассудками... посидеть недельку в тюрьме...», поскольку вся интеллигенция представляет собой «лакеев капитала, мнящих себя мозгом нации. На деле это не мозг, а г...»[319]

«Ассенизаторская деятельность» вела к новым репрессиям. 23 сентября 1919 г. ВЧК опубликовала обращение «Ко всем гражданам Советской России», в котором сообщалось о раскрытии контрреволюционного «Национального центра» и расстреле 67 его руководителей. Следствие по «Тактическому центру» закончилось только летом 1920 г. Большинство ученых, проходивших по нему, были амнистированы еще до суда, приговорены к условным наказаниям или выпущены по ам-

---

[315] *Купайгородская А. П.* Побуждение к эмиграции петроградской интеллигенции // Зарубежная Россия. 1917–1939 / Отв. ред. В. Ю. Черняев, СПб., 2000. С. 200.

[316] Неизвестный Горький. Вып. 3. С. 29; *Горький М.* Неизданная переписка. С. 216.

[317] Цит. по: Политбюро ЦК РКП(б)—ВКП(б). Повестки дня заседаний. 1919–1952. Т. 1. С. 40; Изв. ЦК КПСС. 1989. № 1. С. 241.

[318] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 51. С. 47.

[319] Там же. С. 48.

нистии в 1921 г. Среди них философы Н. А. Бердяев, И. А. Ильин и С. Е. Трубецкой, экономисты Л. Б. Кафенгауз, Н. Д. Кондратьев, С. Л. Маслов, С. И. Четвериков, историки А. А. Кизеветтер и Д. И. Шаховской, биологи Н. К. Кольцов и М. М. Новиков, геолог П. Н. Каптерев, профессор, инженер путей сообщения П. А. Велихов, инженер-электрик П. С. Осадчий, языковед Л. В. Щерба и мн. др.

Продолжение репрессий побудило Горького заявить 6 октября 1919 г. Дзержинскому: «...Советская власть вызывает у меня враждебное отношение к ней».[320] Отвечая Ленину на обвинения в мягкотелости по отношению к интеллигенции 16–18 октября 1919 г., Горький с гордостью заявлял: «Да, я невменяем, но я не слеп и не глух, я — не политик, но не глуп, как часто бывают глупы политики. Я знаю, что Вы привыкли „оперировать массами" и личность для Вас — явление ничтожное, — для меня Мечников, Павлов, Федоров — гениальнейшие ученые мира — мозг его. Вы, политики, — метафизики, а я вот — невменяемый художник, но рационалист больше, чем Вы. В России мозга мало, у нас мало талантливых людей и слишком — слишком много жуликов, мерзавцев, авантюристов... Ученый человек ныне для нас должен быть дороже, чем когда-либо, именно он, и только он способен обогатить страну новой интеллектуальной энергией, он разовьет ее...»[321]

21 октября 1919 г. академики А. П. Карпинский, В. А. Стеклов и А. А. Шахматов обратились к Зиновьеву с просьбой освободить из-под стражи члена-корреспондента Академии геолога и минералога Ф. Ю. Левинсона-Лессинга. Текст обращения подготовил А. Е. Ферсман. «Зная, что деятельность Ф. Ю. Левинсона-Лессинга в последнее время была чужда всяких активных выступлений, Академия не сомневается, что и в будущем Россия в его лице будет иметь лишь чуждого политике крупного ученого», — говорилось в письме.[322] Ходатайство Академии наук на этот раз возымело действие.

Однако репрессии не прекращались, хотя 17 января 1920 г. ВЦИК и СНК отменили смертную казнь. В январе 1920 г. в Московском губернском ревтрибунале слушалось дело «Совета объединенных приходов», по которому был осужден профессор церковного права и религиозный философ Г. А. Рачинский. В ноябре 1920 г. был арестован крупный физиолог А. А. Ухтомский и освобожден лишь через несколько месяцев «за недоказанностью его участия в контрреволюционной организации».[323] В марте 1921 г. Ольденбург вместе со Стекло-

---

[320] Изв. ЦК КПСС. 1989. № 1. С. 241.

[321] Два письма В. И. Ленину об отношении к интеллигенции // Кентавр. 1993. № 1. С. 61.

[322] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1917. Д. 43. Л. 515—515 об.

[323] *Ухтомский А. А.* Интуиция совести. СПб., 1996. С. 509–510.

вым добился быстрого освобождения из-под стражи Вернадского.[324] Поручителем за Вернадского был заведующий Петроградским отделом народного образования Н. Н. Кузьмин, бывший ученик Стеклова. Быстроте освобождения, видимо, способствовало и то, что Кузьмин обещал телеграмму от «Ильича с нахлобучкой за этот арест».[325] А вот поручительство президента РАН А. П. Карпинского за сотрудника Географического института Ф. Н. Чайковского не возымело действия, и он был направлен в концентрационный лагерь как заложник.[326]

Благодаря обращению в ВЧК, Наркомпрос, Петросовет, Совнарком и к самому Ленину из заключения освобождались не только академические ученые, но и исследователи из других учреждений. Но далеко не все ходатайства такого рода удовлетворялись большевиками, избравшими массовый террор как основной способ контроля над деморализованной от страха интеллигенцией. В письме Горькому от 27 июля 1921 г. Короленко печально признавал: «Мы впали из одного насилия в другое. У нас теперь действует „административный порядок“ до казней в „административном порядке“ включительно... Правители России воображают, что стоят во главе социальной революции, а они просто стоят во главе умирающей страны».[327] Никто не мог предположить, что страна не умрет, а вот главные репрессии еще будут впереди.

Начиная с лета 1921 г. практиковались фабрикация массовых заговоров и осуждения невиновных с целью дальнейшего запугивания научного сообщества. Начало было положено так называемым делом «Петроградской боевой организации», состряпанным Петроградским губчека весной 1921 г. под руководством Я. С. Агранова. По нему к уголовной ответственности было привлечено 833 человека, обвиненных в подготовке вооруженного восстания и террористических актов, в шпионаже, в разработке проектов государственного и хозяйственного переустройства России на случай падения советской власти и т. д.[328] Руководителем организации был объявлен профессор Петроградского университета, ученый секретарь Сапропелевого комитета РАН В. Н. Таганцев.

По постановлению президиума Петроградского губчека от 24 августа и 3 октября 1921 г. к расстрелу были приговорены 98 человек, в том числе сам Таганцев, профессора Н. И. Лазаревский, Г. Г. Максимов, М. М. Тихвинский. Осуждены были и другие члены Сапропеле-

---

[324] *Вернадский В. И.* Дневники. 1921–1925. М., 1998. С. 44.

[325] Просим освободить из тюремного заключения. С. 51.

[326] Там же. С. 41–42.

[327] *Горький М.* Неизданная переписка. С. 164.

[328] Из ранних свидетельств о «деле ПБО» // Звенья: Ист. альманах. М., 1991. Вып. 1. С. 475–487; *Селезнева И. Н., Яшин Я. Г.* Мишень — российская наука // Вестн. РАН. 1994. Т. 64. № 9. С. 821–834.

вого комитета П. И. Бутов, А. И. Горбов, Н. Ф. Погребов, правовед С. С. Манухин и мн. др. Обыскам и арестам были подвергнуты профессора: бывший ректор Академии художеств, знаменитый архитектор Л. Н. Бенуа, языковед Л. В. Щерба, электротехники П. С. Осадчий и П. А. Шуркевич, химики В. П. Осипов и В. И. Яворский, хирург С. П. Федоров, агроном Т. Т. Вырво.

Это дело шло под личным контролем Ленина, к которому не раз обращались с ходатайствами Горький и Н. С. Таганцев. За освобождение арестованных боролись академики В. Н. Ипатьев, Н. С. Курнаков, С. Ф. Ольденбург, ректор Института гражданских инженеров Б. К. Правдзик, начальник Военно-инженерной академии Ф. И. Голенкин, ректор Второго Петроградского политехнического института Н. Л. Щукин, вице-президент Военно-медицинской академии В. И. Воячек и другие, направлявшие письма-поручительства Зиновьеву, Дзержинскому и председателю Петроградской ВЧК И. П. Бакаеву. Некоторые из просьб были удовлетворены по сугубо прагматическим соображениям. Беспокоясь об ущербе, причиненном арестами членов Сапропелевого комитета РАН, Ленин пишет 23 августа 1921 г. заместителю председателя ВЧК И. С. Уншлихту: «Очень похоже, что ученых-то надо выпустить. Сапропель — штука нам для хозяйства важная».[329] Еще ранее он потребовал не арестовывать без его «ведома» ректора электротехнического института, заместителя председателя Госплана и председателя Центрального электротехнического совета ВСНХ П. С. Осадчего.

Безжалостная расправа над невиновными вызвала новую волну протестов. Среди протестующих был и А. П. Карпинский, который 21 сентября 1921 г. направил В. И. Ленину письмо по поводу расстрела профессоров Тихвинского и Лазаревского.[330] Не сомневаясь в сфабрикованности всего дела, Карпинский предостерегает главу Совнаркома, что террор, основанный на беззаконии, не достигнет главной цели — устрашения; «напротив, обесценивая самую жизнь, он может вызвать такие явления, которые снова и снова потрясут уже нашу достаточно исстрадавшуюся родину».[331]

В 1921 г. репрессии обрушились и на созданный по инициативе деятелей науки и культуры общественный Всероссийский комитет помощи голодающим (Всепомгол), утвержденный 21 июля 1921 г.[332]

---

[329] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 53. С. 139.

[330] Четыре письма Ленину / Публ. И. Н. Селезневой // Вестн. РАН. 1994. Т. 64. № 9. С. 825–827.

[331] Там же. С. 827.

[332] *Максимов Ю. Н.* Комитет помощи голодающим // Память: Ист. сб. Париж, 1981. Вып. 4. С. 382–393; Ликвидация ВСЕРПОМГОЛа: Письма Е. Д. Кусковой к В. Н. Фигнер 1921–1922 гг. / Вводная ст., подг. текста и комм. Я. В. Леонтьева // Русское прошлое. 1993. № 4. С. 330–342.

Его председателем был член Политбюро и председатель Моссовета Л. Б. Каменев, заместителем председателя — А. И. Рыков, а почетным председателем — В. Г. Короленко. Широко представлена в Комитете была РАН (А. П. Карпинский, В. А. Стеклов, С. Ф. Ольденбург, В. Н. Ипатьев, П. П. Лазарев, Н. Я. Марр, А. Е. Ферсман и др.) и ученые — специалисты из Наркомзема, ВСНХ: специалисты по сельскому хозяйству (А. Г. Доренко, Н. Д. Кондратьев, А. В. Чаянов и др.), инженер П. И. Пальчинский. В Комитет входили бывшие активные члены оппозиционных партий (Ф. А. Головин, Н. М. Кишкин, Е. Д. Кускова, Н. Н. Кутлер, С. Н. Прокопович, М. В. Сабашников), что и предопределило его быструю кончину. Власти старались извлечь из Всепомгола максимальные политические выгоды и настаивали, чтобы переговоры с Г. Гувером и Ф. Нансеном за границей вместе с Горьким вели А. И. Рыков, Л. М. Хинчук и Е. Н. Игнатов, что вряд ли было приемлемо для занимавшихся на Западе сбором средств для умиравших от голода в России, но не желавших при этом иметь прямых контактов с большевиками.

26 августа 1921 г. Ленин направил всем членам Политбюро письмо с требованием распустить Всепомгол, арестовать Прокоповича, а остальных его московских членов выслать из столицы, «разместив их по одному в уездных городах по возможности без железных дорог, под надзор».[333] На следующий день Политбюро приняло соответствующее решение, и собравшиеся на очередное заседание члены Комитета были арестованы, за исключением коммунистов и народоволки В. Н. Фигнер. В тот же день ВЧК разослало циркулярное распоряжение установить участников собраний, а 28 августа вышло распоряжение ВЦИК о ликвидации Всепомгола. Многие его члены, обвиненные в контрреволюционной деятельности и преступных связях с заграницей, по решению президиума ВЧК были подвергнуты новой форме наказания — административной высылке, которая вскоре станет узаконенным способом борьбы с учеными.

Ощущение полного бессилия в защите невинно осужденных по этому делу побудило М. Горького уехать за границу. По воспоминаниям В. Ф. Ходасевича, встретив Л. Б. Каменева в кремлевской столовой, он сказал ему со слезами: «Вы сделали меня провокатором».[334] Это подтверждает и Н. Б. Берберова: «Он уехал с чувством вражды не только к ненавистному Зиновьеву, но и к режиму», «покинул Россию больной и рассерженный на Зиновьева, Ленина и на самого себя».[335]

Ученых арестовывали и по другим делам: «Киевского областного центра действия» (Н. П. Василенко), «Савинковской организации по

---

[333] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 53. С. 140–142.
[334] *Ходасевич В.* Воспоминания о Горьком. М., 1989. С. 31.
[335] *Берберова Н.* Курсив мой. Нью-Йорк, 1983. С. 204.

вопросам просвещения России» (И. Ю. Крачковский) и т. д. 1921 г. стал исходной точкой массовых репрессий победивших большевиков против интеллигенции с целью тотального подавления всех форм инакомыслия от консервативно-монархического до социалистического. Желая застраховать себя от всякого рода неожиданностей, ВЧК арестовала около 36 000 человек, в основном по делам, ею же сфабрикованным под руководством Я. С. Агранова и В. Р. Менжинского. По мнению Ленина, террор должен был деморализовать всех возможных оппонентов.

Начавшийся в конце 1980-х гг. пересмотр всех этих «дел» однозначно подтвердил, что фабрикация их преследовала цель запугать ученых и приучить их не только беспрекословно подчиняться властям, но и с энтузиазмом публично демонстрировать верноподданническую преданность. И это удавалось. Показательна «реорганизация» Таврического университета в Крымский университет им. М. В. Фрунзе, проведенная в конце 1920—начале 1921 г. При фильтрации преподавателей заставляли высказать отношение к красному террору. По свидетельству Вернадского, уже «многие из преподавателей дали подлые ответы мелких трусливых душ — „печальная необходимость“ и т. п.»[336] Еще ужаснее были ответы студентов: «Собаке — собачья смерть». Так закладывались основы поведения и психологии советских ученых.

* * *

В самые тяжелые годы гражданской войны российская наука не только выжила, но и умела использовать заинтересованность властей в науке. Несмотря на смерти и расстрелы, росла численность научных кадров, создавались новые научные направления, нарастало разнообразие обществ, институтов, лабораторий, заповедников. В эти годы началась институционализация ряда научных дисциплин, до революции отсутствующих в России: создавались (хотя бы на бумаге) специальные кафедры, лаборатории, бюро, институты, отделы и журналы. На этом этапе не было административных ограничений для развития того или иного направления. Они развивались свободно учеными, умело использующими политическую конъюнктуру.

Это было оценено властями. Как писал позднее А. В. Луначарский: «Чего могли мы требовать от Академии? Чтобы она внезапно всем скопом превратилась в коммунистическую конференцию, чтобы она вдруг перекрестилась марксистски и, положив руку на „Капитал“, поклялась, что она ортодоксальнейшая большевичка? Я думаю, что вряд ли мы пережили бы такое событие без известного чувства

[336] *Вернадский В. И.* Дневники... Январь 1920—март 1921. С. 121.

гадливости».[337] Ученым удалось доказать новым властям свою незаменимость в жизни государства. Однако, как показали дальнейшие события, власти отнюдь не собирались довольствоваться их лояльностью. Задача ставилась полностью подчинить их не только административно, но и идеологически.

6 сентября 1925 г. С. Ф. Ольденбург на торжественном юбилейном заседании в Ленинграде произнес речь «Академия наук СССР за двести лет». В ней содержались такие слова: «Все хорошо помнят исключительную трудность жизни и работы в Петрограде особенно за 1919, 1920 и 1921 годы, и я думаю, что необходимо сегодня с чувством глубокой благодарности вспомнить тех, кто с преданностью взятым на себя обязательствам остались на посту и умерли за науку и просвещение широких народных масс».[338]

Гражданская война — один из наиболее трагических периодов в истории российской науки. На ученых обрушились тогда многие невзгоды: голод, холод и репрессии. Предпринимались попытки властей упразднить Академию наук. Ученые вынуждены были идти на компромисс с властью, но тогда они с честью выдержали тяжелейшие испытания. Они внесли в организацию науки лишь те изменения, которые требовала сама жизнь. Им удалось не только сохранить Академию наук как бесценный «дар нашей прошлой истории»,[339] но и существенно расширить сеть научных учреждений и масштаб проводимых исследований.

---

[337] *Луначарский А. В.* К 200-летию Всесоюзной Академии наук // Новый мир. 1925. № 10. С. 108.

[338] Академия наук СССР за двести лет: Речь непременного секретаря С. Ф. Ольденбурга, читанная в торжественном заседании конференции Академии наук 6 сентября 1925 г. Л., 1925. С. 18.

[339] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1929. № 15. Л. 41.

Глава 9

СОВЕТИЗАЦИЯ НАУКИ В ГОДЫ НЭПа (1922–1927): ПОСЛЕРЕВОЛЮЦИОННЫЙ КРИЗИС И ПОИСК ФОРМ СОТРУДНИЧЕСТВА

Смена дискурса в диалоге науки и власти

С завершением гражданской войны отложенный на время вопрос о модусе существования науки при большевиках стал крайне актуальным. Вновь надо было выяснить, какую науку следует развивать и каково место прежних ученых в этом процессе. Ожили проекты создания пролетарской и коммунистической науки и, соответственно, отказа от буржуазной. Стороны должны были также выяснить, «о чем и как говорить».[1] Для этого надо было найти общий язык. Ученые должны были «перевести» свои планы и проекты на язык, доступный и понятный их патронам, а большевики — сформулировать свои политико-идеологические и социальные ценности на языке ученых. Только в этом случае возможно было согласие в вопросе приоритетных направлений научной политики, о принципах создания научных учреждений и управления ими.

До этого ученых и большевиков объединяло общее отношение к науке. Между государственной элитой в царской России и учеными были сословные различия, проявляющиеся в мировоззрении и жизненных ценностях. Большевистское руководство было также во многом чуждо научному сообществу. Но их взгляды сходились в основном. Обе стороны верили в социальный прогресс, достижимый при помощи науки и техники. Всячески приветствуя науку, обращенную к практике, большевики поощряли и движение научного сообщества в этом направлении. И в этом встречном движении было достигнуто многое уже к концу гражданской войны. Показателен в этом отношении журнал «Наука и ее работники», издаваемый ПетроКУБУ в начале 1920-х гг. Его лозунгом члены редколлегии (М. Горький, А. П. Пинкевич, С. Ф. Ольденбург, А. Е. Ферсман) выбрали слова Ф. Лассаля: «В том и состоит величие этого века, что ему суждено выполнить то, о чем в предшествующем веке и помыслить не могли, а именно привести науку к народу».

Ссылки на народный характер науки становились штампом. Так, почетный академик А. Ф. Кони с пафосом писал: «Наука постепенно выходит из замкнутых стен ученых коллегий и академий, не теряя

---

[1] *Кременцов Н. Л.* Принцип конкурентного исключения // На переломе. Советская биология в 20-х — 30-х гг. / Отв. ред. Э. И. Колчинский. СПб., 1997. Вып. 1. С. 113.

своего серьезного значения по существу, облекается в более упрощенные формы, более доступные широким слоям населения».[2] Ему вторит А. Е. Ферсман, провозглашая: «Наука вышла за пределы библиотеки и лаборатории ученого, она сделалась достоянием всего народа, его гордостью и его детищем».[3]

Ученые продолжали предупреждать власти, что при отсутствии изменений в их политике: «...Ни научных деятелей, ни техников мы не видим в близком будущем России, когда в естественном порядке вещей окончательно вымрут современные ученые и техники».[4] В унисон звучали и трагические слова А. Е. Ферсмана: «Тяжелые дни переживает русская наука: один за другим в вечность уходят учителя; в замерзших помещениях и библиотеках, в лабораториях, лишенных газа и электричества, работают другие. Без научной литературы, почти без возможности печатать — без этого воздуха и света ученого — слабеет творческий порыв и прерывается научная мысль».[5]

Ученые стремились повлиять и на общественное мнение, убеждая массы: «Никакие потрясения государств, никакие разрухи промышленно-хозяйственной жизни не страшны для государств, если... не угас дух мысли и творчества... Во всех таких тяжелых переживаниях экономическо-промышленной жизни государствам приходилось обращаться за помощью к исключительно беспристрастному своему другу — науке».[6]

Однако теперь власти не желали довольствоваться прежним согласием с учеными о практической направленности науки и их декларациями о преданности народу и национальным интересам. Им надо было, чтобы ученые становились частью общегосударственного аппарата, всецело подчиненного большевикам. Они должны были не просто выполнять отдельные задания правительства, а чувствовать себя проводниками его политики в области подготовки кадров для создания некой пролетарской науки. Ученым предписывалось теперь формулировать свои задачи, используя язык марксистской методологии, а научные дискуссии все более напоминали внутрипартийную борьбу. Важным аспектом диалога было подключение ученых к пропаганде достижений советской науки за рубежом.

В полном объеме эти требования не сразу были искренне приняты научным сообществом. До этого немногие из ученых, даже вставших

---

[2] *Кони А. Ф.* Ораторское отделение в Институте Живого Слова // Наука и ее работники. 1921. № 5. С. 8.

[3] *Ферсман А. Е.* Пути научного творчества // Там же. № 1. С. 3.

[4] «Молчать далее нельзя...» (Из эпистолярного наследия академика С. Ф. Ольденбурга) // ВИЕТ. 1995. № 3. С. 112.

[5] *Ферсман А. Е.* Два юбилея // Наука и ее работники. 1922. № 1. С. 3.

[6] *Ипатьев В. Н.* Наука и промышленность на Западе и в России. Пг., 1923. С. 4.

на путь сотрудничества с большевиками, не допускали мысли об их окончательной победе. Скорее доминировала мысль о скорой и бесславной кончине их авантюры. По воспоминаниям А. С. Изгоева, скорее к ним относились полуиронически.[7] Ему вторит И. В. Гессен, уверяя, что не видел человека, сомневавшегося в «предстоящем свержении большевиков».[8] О неизбежном крахе социального эксперимента, для которого он бы пожалел даже лягушки и который неизбежно ведет к культурной гибели России, не раз заявлял И. П. Павлов.

Дневники и письма ученых в те годы переполнены быстро сменяющимися надеждами, что скоро порядок наведут немцы, поляки, союзники, разнообразные правительства белых. Но все надежды на иной сценарий развития событий оказались тщетными. Теперь надо было готовиться к долгосрочному правлению большевиков и объяснить себе и близким, ради чего это свершается. Не раз к этим вопросам обращается в своих дневниках и письмах В. И. Вернадский. Осознавая поражение Добровольческой армии и паническое бегство ее остатков за рубеж, Вернадский убеждает, что только наука обеспечит создание общества, соответствующего законам эволюции биосферы. Желанной для него становится власть, обеспечивающая стабильность и создающая условия для развития науки и внедрения изобретений в производство. К тому же процветающую Россию он видел как единое и мощное государство и все чаще задумывался о том, что из действовавших сил лишь «государственное творчество» большевиков может обеспечить территориальную целостность страны. Вот запись от 3 января 1920 г.: «Я думаю, интересы и спасение России сейчас в победе большевиков на западе и в Азии».[9] В речах В. И. Ленина и Л. Д. Троцкого Вернадский ощущает силу, отсутствующую в лагере белых. Его не пугают мысли о принудительном труде как неотъемлемой черте социализма.[10] Более того, он полагает, «что в принципе советская организация (идеал синдикализма) есть правильная», так как только жесточайшим насилием можно «вновь обуздать взбунтовавшегося коня», т. е. народ, который он в сердцах называл «пьяными свиньями», «невежественными, дикими, пьяными каннибалами», «ленивыми, невежественными животными» и т. п.[11] По мнению Вернадского, «все силы должны быть направлены на охрану научной, творческой работы. Надо приспособиться к среде, строя

---

[7] *Изгоев А. С.* Пять лет в Советской России (отрывки воспоминаний и заметки) // Архив русской революции. Берлин, 1923. Т. 10. С. 20.

[8] *Гессен И. В.* В двух веках. Жизненный отчет // Архив русской революции. Берлин, 1937. Т. 22. С. 382.

[9] *Вернадский В. И.* Дневники 1917–1921. Январь 1920—март 1921. Киев, 1997. С. 15.

[10] Там же. С. 63.

[11] Там же. С. 63, 64, 66, 68.

свое, может быть, даже ей недоступное по сути».[12] Сохранение и развитие науки было для него залогом и доказательством «роста и силы будущего России».[13]

Столкновение с советской реальностью ошеломило Вернадского. Он отмечает исчезновение надежд на прекращение большевиками «междоусобной, братской войны».[14] «Террор, облавы, убийства, грабежи» породили панический страх у населения, на глазах которого комиссары устраивали «жизнь».[15] Он фиксирует: «Все идейное коммунистическое движение пронизано гангреной аморализма...»[16] Для него «ясна картина безотрадного умирания и полного крушения».[17] Буквально в те же дни Князев пишет: «Развал кругом полный. Самое тяжелое — это нравственное падение. Измалодушествовались люди. Такой лжи, такого воровства, такой вакханалии взяточничества и спекуляции мир вряд ли когда видел... Тут весь народ, многомиллионный народ».[18]

На место отмененного военного коммунизма «оказался введенным не настоящий капитализм, а хозяйственно-социальный строй, представляющий смесь всех отрицательных сторон капитализма (спекуляция, хищничество, шакализм, контрасты голода и роскоши и т. п.) без его положительных организационно-производственных функций и всех отрицательных сторон деспотического коммунизма (тирания, опека, бесправность, подавление стимулов к труду и т. д.), без его положительных сторон (уничтожение неравенства, эксплуатации и т. д.)».[19] Власть развратила и верхушку коммунистов, забывших, ради чего свершалась революция. В коммунисты «полезли каторжники, хулиганы, бывшие царские приспешники, которым ни до каких идей нет ни малейшего дела; их задача — поживиться, когда угодно и как угодно».[20]

Но вера, что в науке спасение страны, не иссякает. В. Н. Ипатьев заклинал: «Не следует жалеть средств как материальных, так и умственных, для исследования каждого технического вопроса с научной точки зрения, и несмотря на трудное, переживаемое нами время эко-

---

[12] Там же. С. 82.

[13] Columbia University. Bakhmeteef's Humanities Found. Vernadsky's collection (далее — BHF VC). Box 11. Письмо В. И. Вернадского к сыну. 12 июля 1921 г.

[14] *Вернадский В. И.* Дневники... Январь 1920—март 1921. С. 119.

[15] Там же. С. 119–120.

[16] Там же. С. 124.

[17] Там же. С. 125.

[18] *Князев Г. А.* Из записной книжки русского интеллигента за время войны и революции 1915–1922 гг. // Русское прошлое. 1994. Кн. 5. С. 201.

[19] *Сорокин П. А.* Россия после нэпа. (К 5-летнему юбилею Октябрьской революции) // Вестн. РАН. 1992. № 2. С. 129–138; № 3. С. 69–82.

[20] *Стеклов В. А.* Переписка с отечественными математиками. Воспоминания. Л., 1991. С. 286.

номической разрухи, надо принять все меры к тому, чтобы не угас свет и живой дух в наших научных лабораториях, призванных не только разрешать научные вопросы, но и создавать школы будущих научных деятелей».[21]

Из опыта братоубийственной войны Вернадский вынес твердое убеждение, что политическая борьба не продуктивна, важнее сконцентрироваться на возрождении «духа России». Эта мысль становится доминантой его последующей деятельности. 15 июня 1921 г. он пишет сыну из Петрограда: «...Я считаю сейчас самым важным и самым нужным творческую работу — научную, художественную, философскую. В ней спасение русской культуры, а следовательно и России. ... Но политическую и публицистическую деятельность я бы сейчас поставил на второе место...»[22] Ему созвучна прометеевская вера большевиков в возможность построения нового общества на базе научного знания. Поэтому он не только не осуждал сотрудничество с ними Ольденбурга и Ферсмана, но рассматривал их научную работу «как залог всего будущего и доказательство роста и силы будущего России», признавая, что «в этих невероятных условиях русские ученые в России делают огромное, великое дело».[23] Он не раз писал, что в «этой работе творится будущее России, т. е. создается то, что не дает возможности укорениться в ней большевизму», так как большие успехи науки, по его мнению, достигнуты «вопреки большевистскому укладу жизни».[24]

Сходными соображениями объяснял сыну свое сотрудничество с большевиками Ольденбург: « Я верю в Россию, верю в людей и надеюсь, что работой поможем преодолеть трудные дни».[25] Как уже отмечалось, ученые находили свое оправдание сотрудничеству с большевиками и в самом большевизме, считая его «необходимым для больной России» и не видели ничего, способного его заменить.

В январе 1921 г., когда голод, холод и разруха вынуждали к восстаниям даже ударную силу большевиков — матросов Кронштадта, Д. И. Шаховской писал В. И. и Н. Е. Вернадским, что до краев полон ощущением «совершающихся вокруг великих процессов жизни». Он убежден: «Так значительно это переживаемое нами время и такое оно благодатное для себя или лучше для оплодотворения готового воспринимать все благое и действительно народного духа. Надо смело приступать к творческой работе всем, кто сознательно жил и вынес из

---

[21] *Ипатьев В. Н.* Роль научных исследований в развитии промышленной жизни страны // Наука и ее работники. 1921. № 3. С. 16.

[22] BHF VC. Box 11. Письмо В. И. Вернадского к сыну. 15 июня 1921 г.

[23] Ibid. Box 11. Письмо В. И. Вернадского к сыну. 12 июля 1921 г.

[24] Ibid. Box 11. Письмо В. И. Вернадского к сыну. 15 апреля 1925 г.

[25] *Сидоров М. А.* Непременный секретарь — заступник и хранитель Академии // Вестн. РАН. 1993. Т. 63. № 4. С. 361.

этой жизни прочно уверенное понимание окружающей жизни».[26] Пять лет спустя Шаховской утверждает: «Наряду с разрушением, революция несет огромные новые возможности».[27] Идеологически не приняв революцию, ученые не встали на путь саботажа и не прекратили исследований ни на один день.

Уже за границей бывший царский генерал-лейтенант академик В. Н. Ипатьев, без сомнений надевший красноармейскую гимнастерку с ромбами в петлицах и много сделавший для победы большевиков, писал, что можно было не соглашаться с идеями большевиков и считать их лозунги утопическими, но нельзя отрицать, что переход власти в руки пролетариата в октябре 1917 г., проведенный Лениным и Троцким, обусловил собою спасение страны, избавив ее от анархии, сохранив интеллигенцию и материальные богатства страны.[28] В эмиграции Л. П. Карсавин также уверял, что «большевики сохранили государственность», «без них разлилась бы анархия и Россию расхватали бы по кускам».[29]

Даже самые непримиримые вынуждены были признать вскоре, что «большевики сидят крепко» благодаря тому, что для удержания власти увеличили «насилие до гомерических размеров» «в соответствии с национальными „особенностями" русского народа, непонятными для европейца. Чем власть диче, чем она больше себе позволяет, — тем ей больше позволяют».[30] Народ же представлялся им «с животной (невинной) хитростью, с первичными инстинктами... может быть, впрочем, со своеобразной еще придурью».[31] «...Готовность русского человека „услужить", — по мнению Тимошенко, — и есть вероятная причина прочности большевиков. Довольно иметь кучку наглецов, и все готовы подчиняться».[32]

Уже в 1920 г. профессор Харбинского юридического факультета Н. В. Устрялов доказывал, что большевики победили, так как защищали единство и целостность России, а белые со своей национальной идеей оказались неразрывно связаны в сознании народа с интервентами.[33] Поэтому сотрудничество с ними — «сплошная ошибка, вовне представляющаяся преступлением».[34] Провозглашая здравицы «Со-

---

[26] *Шаховской Д. И.* Письма о братстве / Публ. Ф. Ф. Перченка, А. Б. Рогинского, М. Ю. Сорокиной // Звенья. М.; СПб., 1992. Вып. 2. С. 222.

[27] Там же. С. 235.

[28] *Ipatieff V. N.* The Life of a Chemist. Standford; London, 1946. P. 262, 297.

[29] Цит. по: *Гессен И. В.* В двух веках. С. 408.

[30] *Гиппиус З. Н.* «Черные тетради» / Подгот. текста М. М. Павловой; Предисл. и примеч. М. М. Павловой и Д. И. Зубарева // Звенья. Вып. 2. С. 114.

[31] Там же. С. 128.

[32] BHF VC. Box 87. Письмо С. П. Тимошенко к В. И. Вернадскому. 14 марта 1925 г.

[33] *Устрялов Н. В.* В борьбе за Россию: Сб. статей. Харбин, 1920.

[34] *Он же.* Белый Омск: Дневник колчаковца / Подгот. текста, предисл. и комм. А. В. Смолина // Русское прошлое. 1991. Кн. 2. С. 327.

ветской России»,[35] Устрялов звал интеллигенцию к «подвигу сознательной жертвенной работы» во имя будущего России, поскольку только таким образом можно заставить непобежденный силой оружия большевизм «эволюционно изживать себя в атмосфере гражданского мира».[36] Аналогичные идеи звучали и в документе «Что делать после крымской катастрофы», опубликованном в то же время профессором П. Н. Милюковым от имени Парижского комитета партии кадетов. Однако эти идеи не получили широкой поддержки среди эмигрантов. С подозрением к ним отнеслись и большевики, причислив Н. В. Устрялова к «откровенным врагам».[37] На самом деле большевикам не нужны были эмигранты. Они их боялись. «...Эмигранты были опасны советской власти по самому существу своему — опасны потому, что они не пригнетены, не обращены в рабское состояние».[38]

В 1921 г. в Праге был издан сборник «Смена вех», авторы которого — Н. В. Устрялов, А. В. Бобрищев-Пушкин, Ю. В. Ключников, С. С. Лукьянов, Ю. Н. Потехин, С. С. Чахотин, оценив НЭП как «перерождение» большевизма, призвали русскую интеллигенцию к сотрудничеству с советской властью.[39] Основой сформированной за рубежом идеологии «сменовеховства» стала национальная идея о возрождении сильного и мощного государства, которая была воспринята прежде всего научной интеллигенцией в советской России, служа для морального оправдания ученых. Они старались искренне верить в последующую эволюцию диктатуры большевиков в сторону демократического государства. В 1926 г. вернулся в Россию В. И. Вернадский, в 1927 г. — академик А. Н. Крылов и еще через год — крупнейший химик А. П. Орехов, избранный позднее действительным членом АН СССР. Как уверял себя и окружающих Вернадский: «...Ничто не сломает моего свободного духа и между ним и окружающей рабьей атмосферой останется непроходимая пропасть...».[40] Их аргументы выглядели вполне аполитичными. Озабоченные развитием «производительных сил», они уверяли, что это необходимо для будущего России, которое возможно лишь при сильной экономике, обеспечивающей ее защиту от иностранных государств. Были и такие, кто даже вступал в партию, объясняя это сменой своих взглядов. Но нередко причина крылась в политическом оппортунизме.

---

[35] Там же. С. 328.
[36] *Он же*. В борьбе за Россию. С. 5.
[37] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 45. С. 94.
[38] Родина и эмиграция: подготовка публичного доклада В. А. Мякотина в Париже (январь 1926 г.) // Русское прошлое. 1994. Кн. 5. С. 252.
[39] Смена вех. Прага, 1921.
[40] BHF VC. Box 11. Письмо В. И. Вернадского к дочери. 17 ноября 1925 г.

Многие оценили идеологию «сменовеховства» как выражение интересов части интеллигенции, получившей название «госспецов», и пестрой группы интеллигентствующих деятелей культуры, подкармливаемой властями разного рода подачками, синекурами и т. п.[41] В целом научное сообщество в те годы с презрением относилось к различного рода «перебежчикам» и «попутчикам» из среды ученых. Например, М. К. Лемке публиковал под псевдонимом статьи, обличавшие аполитизм высшей школы и призывавшие пресечь антисоветскую деятельность старой профессуры. В письме к В. Э. Грабарю весной 1921 г. Е. В. Тарле иронически пишет: «Небольшой, но сплоченной группе ученых с профессорами М. К. Лемке и В. В. Святловским во главе поручено подготовить будущих деятелей нарождающейся красной науки. Им приходится, правда, сталкиваться на каждом шагу с инерцией, косностью, иногда даже недружелюбием, но они все же бодро идут своей стезею».[42] По мнению Тарле, Лемке не написал ни одной «наукообразной статьи», все перепутал в своих сочинениях и не знает ни одного языка, это все теперь с падением «цеховых перегородок и кастовой узости, не окончание университетского курса есть скорее плюс, чем минус, ибо свидетельствует о наличии свежести ума и непосредственности дарования».[43] Отмечая, что Наркомпрос удачно назвал таких специалистов красной профессурой, Тарле через две недели с удовольствием свидетельствует, что даже М. Н. Покровский считает Лемке «человеком не только глупым и наглым, но невежественным и берущимся не за свое дело».[44] При этом сам Тарле вместе с С. Ф. Платоновым активно участвовал в организации Института исторического архива в Петрограде, сотрудничал и весьма уважительно относился к Д. Б. Рязанову.

Характеризуя настроения ученых, В. П. Волгин говорил: «В 1922 г. коммунист, появлявшийся на собрании научных работников, чувствовал себя буквально во враждебном лагере».[45] Суждения В. П. Волгина имеют особую ценность, поскольку они принадлежат активному участнику событий и помогают восстановить конфликт эпохи. Базируясь на материалах политического контроля, В. С. Измозик убедительно показал, что утверждение о переходе большинства старой интеллигенции, включая в первую очередь научную, на позиции

---

[41] *Сорокин П. А.* «Смена вех» как социальный симптом // Вестн. литературы. 1921. № 12 (36). С. 2.

[42] Письма Е. В. Тарле к В. Э. Грабарю / Публ. Б. С. Кагановича // Минувшее: Ист. альманах. 1998. Вып. 23. С. 286.

[43] Там же. С. 281.

[44] Там же. С. 286.

[45] *Волгин В. П.* Советская власть и научная интеллигенция за 10 лет: Речь, произнесенная в собрании студентов 1 МГУ 26 сентября 1927 г. // Научный работник. 1927. № 11. С. 22.

сознательного принятия советской власти и участия в социалистическом строительстве является пропагандистским мифом.[46] Хотя большинство старалось скрывать подлинные чувства и взгляды под маской лояльности, в период НЭПа у значительной части сохранялись культурно-духовные и социально-экономические ориентиры, весьма далекие от официальных. Интеллигенция была недовольна своим экономическим положением, местом в структуре общества и мерой своего участия в принятии государственных решений. Вспоминая уровень дореволюционной обеспеченности, профессора и преподаватели вузов не могли довольствоваться зарплатой «едва-едва на хлеб, и только». К тому же продолжались задержки с выплатой денег, перебои в снабжении сельскохозяйственными продуктами, периодически возникающие дефициты муки, хлеба, сахара, спичек, макарон, мануфактуры и т. д.

Интеллигенция остро ощущала отсутствие социальной стабильности и собственную незащищенность. Ее лишили статуса мыслящей элиты, сведя до уровня рядовых служащих, репутация которых казалась подозрительной из-за принадлежности к социальным группам прошлого. Она воспринимала свое положение как неустойчивое, бесперспективное, материально убогое и т. д.

Многим была понятна иллюзорность надежд на быстрое построение социалистического общества. Реалии быта убеждали в правильности первоначального диагноза о безумстве «большевистского эксперимента». Большинство ученых не видели личных перспектив в случае участия в его продолжении. Даже часть коммунистической интеллигенции, выпускники Института красной профессуры, считали, что продолжение репрессивных способов управления, желание и дальше «кормить страну казнями» не оставляет перспектив для построения социализма. Особенно интеллигенцию тяготили отсутствие духовной свободы, все усиливающийся мелочный идеологический контроль и новые формы репрессий.[47]

Одним из немногих, кто не боялся и в эти годы открыто выражать недовольство, был И. П. Павлов, которого Ленин хотел приручить, поручив Н. И. Бухарину «сделать Павлова лояльным к советской власти».[48] Во вступительной лекции к курсу физиологии, прочитанной

---

[46] *Измозик В. С.* Российская интеллигенция 1920-х гг.: экономические, духовные и политические ориентиры (по материалам политического контроля) // Российская интеллигенция на историческом переломе. Первая треть XX века. Тезисы докладов и сообщений научной конференции. Санкт-Петербург. 19–20 марта 1996 г. СПб., 1996. С. 144–148.

[47] *Гимпельсон Е. Г.* Политическая система и НЭП: неадекватность реформ // Отечественная история. 1993. № 2. С. 39.

[48] *Самойлов В. О.* Эволюция политических взглядов И. П. Павлова // И. П. Павлов: pro et contra / Сост. Ю. П. Голикова, К. А. Ланге. СПб., 1990. С. 659.

25 сентября 1923 г., Павлов резко обрушился на «догматизм марксизма или коммунистической партии», который, по его твердому убеждению, «есть чистый догматизм».[49] Он возмущался, что наукой хотят управлять люди, «которые сами признают, что они ничего в этой науке не знают».[50] Павлов протестует против антинаучной по существу политики правительства, выделяющего скудные средства на ее финансирование, раскассировавшего целые университеты, увольнявшего в массовом порядке профессуру, постоянно пересматривающего программы, рекрутирующего студентов из малограмотных рабфаковцев, отменявшего докторские степени и т. д. Он вопрошал, как можно анархию «культурно-интеллектуального производства уничтожить» путем ликвидации университетов, и предупреждал, что «революционная энергия» «есть просто дикий элемент» и в конечном счете «ведет к уничтожению русской культуры».[51]

Эта речь имела большой общественный резонанс и вызвала немедленную реакцию большевистских вождей.[52] Особенно ругательными были публикации Н. И. Бухарина и Г. Е. Зиновьева, но их гнев не напугал Павлова. Напротив, возмутившись «передергиванием» своих слов и высказываний, он с еще большей яростью стал нападать на власти. Его особенно подогревало, что его вынудили уйти из Военно-медицинской академии, в которой он преподавал непрерывно полвека.

Теперь уже в публичных лекциях Павлов без оглядки клеймил не только идеи большевиков, но и средства их достижения. Так, в лекции «Несколько применений новой физиологии мозга к жизни», прочитанной 20 апреля 1924 г. в здании бывшей Городской думы,[53] Павлов напал на ленинское высказывание об утверждении диктатуры пролетариата «путем террора и насилия», утверждая, что подавление врожденного людям рефлекса свободы нельзя вытравить никакими репрессиями. Он угрожал властям, что этот рефлекс даже у нации, превращенной в рабов, даст о себе знать в самый неподходящий исторический момент.

Едко высмеивал стремление к чрезмерной централизации В. Г. Короленко: «Большевикам действительно кажется, что нельзя даже траве предоставить расти на воле и солнце, а надо непременно подтягивать ее мерами „комиссаров“ и их подчиненных. При этом, конечно, затаптывается очень много, что росло до сих пор само собой».[54] Во время НЭПа резко усилился процесс возвращения «быв-

---

[49] И. П. Павлов: pro et contra. С. 177.

[50] Там же. С. 175.

[51] Там же. С. 176.

[52] *Самойлов В. О., Виноградов Ю. А.* Иван Павлов и Николай Бухарин // Звезда. 1989. № 10. С. 94–121.

[53] *Гредескул Н. А.* Условные рефлексы и революция // Звезда. 1924. № 3.

[54] Письма В. Г. Короленко Х. Г. Раковскому // Вопр. истории. 1990. № 10. С. 14.

ших» людей во властные структуры армии, наркоматов, главков, трестов, университетов. Из рядов коммунистов и их попутчиков выходила новая буржуазия, пролетариат деклассировался. «Интеллигенция — частью продолжала вымирать, частью, в виде „спецов", вошла в состав нового чиновничества и новой бюрократии... Усиленная семитизация государственно-партийного аппарата резко изменила расово-этнографический состав „командующего класса"».[55] Это задевало национальные чувства многих ученых, создавало новые источники напряжения в научном сообществе, порождая будущие конфликты, достигшие апогея в период борьбы с космополитизмом.

Оставшимся в России приходилось трудно и при объяснении мотивов своего поведения самым близким друзьям и родственникам, которые не могли понять, как ради занятия наукой можно сотрудничать с правительством, продемонстрировавшим презрение к элементарным правам человека, включая право на саму жизнь. Их называли «агентами III Интернационала», продавшимися большевикам за «академический паек», «обеды в совнаркомовской столовой», «санатории», «служебные машины» и т. д. Не подал руки Ипатьеву его старший сын при встрече за границей (младший сын, по официальной версии, от него отрекается после его эмиграции за границу). Сама мысль о возможности возвращения Вернадского в «совдеповский рай» приводила в неистовство его верного друга А. В. Гольштейн.[56] Она не желала понять, как ради возможности продолжить занятия наукой можно вернуться к большевикам, и была уверена, что «его там прижмут за долгое пребывание за границей и за позднее возвращение», которое «объяснят тем, что не удалось ему устроить свою жизнь здесь, и вот там, в Совдепии, его будут кормить...» [57] Правда, допускалось, что прижимать не будут, а «окажут великий почет». Считалось, что его возвращение нужно большевикам в целях пропаганды, а впоследствии они могут его арестовать, уморить, выслать, расстрелять «при надобности или без надобности».[58]

Ф. И. Родичев также не мог понять, как можно возвращаться туда, где нет свободы слова и царит «отвратительнейшая тирания — мартышек, которые очки то понюхают, то полижут».[59] Он не верил рассказам А. Ф. Иоффе и С. Ф. Ольденбурга о внимании большевиков к науке, считая их разрушителями народной школы и высшего образования, и возмущен сравнениями В. И. Ленина с Петром I, так как соз-

---

[55] *Сорокин П. А.* К 5-летнему юбилею Октябрьской революции // Вестн. РАН. 1992. № 2. С. 136–137.

[56] История полувековой дружбы / Публ. А. Сергеева и А. Тюрина // Минувшее. 1995. Вып. 18. С. 353–425.

[57] Там же. С. 412.

[58] Там же. С. 398–400, 402–403.

[59] BHF VC. Box 87. Письмо Ф. И. Родичева к В. И. Вернадскому. 24 января 1926 г.

данные в СССР университеты и научные институты Родичев воспринимал потемкинскими деревнями. Позднее, в год «великого перелома», Родичев отмечал, как вредно для национального самосознания идти на поводу у аморальных властей. «...Для массы издевательства над их верованиями ужасно вредны. Это приучает молча переносить озорство власти и презирать себя за попустительство, и придумывать себе потом извинения. А власть приучает к разнузданности: „прикажут — придут сами сечься", — говорил когда-то Троцкий».[60]

Вместе с тем, и среди большевиков не было единства в отношении к научной интеллигенции. Одни из них считали возможным теперь не очень церемониться с ней, учитывая ее неискоренимую враждебность к большевикам. Другие, ратуя за экономическое возрождение, понимали необходимость интеллигенции, которую, не доверяя ей полностью, стремились подкупить различного рода привилегиями. Такое заигрывание воспринималось революционными радикалами как реванш со стороны свергнутой элиты. Сами технические специалисты были для них пережитками прошлого. Управление наукой и промышленными предприятиями они жаждали вручить исключительно в руки пролетариата.

Выразителями их взглядов еще в годы гражданской войны были лидеры рабочей оппозиции во главе с А. М. Коллонтай, А. Г. Шляпниковым и др. Накопившиеся разногласия вылились в дискуссии на страницах газеты «Правда» в сентябре 1922 г., когда председатель ЦК «Пролеткульта» В. Ф. Плетнев выдвинул тезис о том, что вся культура, включая науку и технику, подлежит коренной переделке.[61] Пролетариат с его коллективистскими формами деятельности исходно враждебен индивидуализму буржуазных специалистов. Но при этом он весьма смутно формулировал идею науки и техники нового типа, кроме заявления о том, что они будут более практичными и социально ориентированными. Он призывал к созданию науки, отличавшейся от прежней по сущности, форме, методологии и методу и способной открыть «связь всех явлений». Для него старые специалисты были не способны к пониманию новой эпохи. Критика Плетнева была дана в статьях Н. К. Крупской, И. И. Скворцова-Степанова, Я. А. Яковлева.[62] Они старались объяснить, что современная наука крайне сложна, и поэтому овладение ею требует значительных усилий. Само будущее советской власти зависит от того, как быстро она сможет руками буржуазных профессоров и инженеров овладеть на-

---

[60] Ibid. Письмо Ф. И. Родичева к В. И. Вернадскому. 28 августа 1929 г.

[61] *Плетнев В.* На идеологическом фронте // Правда. 1922. 27 сент.

[62] *Крупская Н.* Пролетарская идеология и Пролеткульт // Правда. 1922. 8 окт.; *Яковлев Я. А.* О пролетарской культуре и Пролеткульте // Там же. 24 окт.; *Скворцов-Степанов И. И.* Что такое спец и как его делают? // Там же. 28 окт.

учными знаниями. Аналогичных взглядов держался Ленин, который в заметках на полях статьи Плетнева высмеивал призывы к пролетариату создавать собственную науку и вопрошал, сколько лояльных пролетариев знают, как построить паровоз.[63]

Вместе с тем, власти стремились включить научное сообщество в советскую структуру и встали на путь ликвидации независимых профсоюзов и создания вместо них полностью подконтрольных объединений, прообразом которых могли стать организации «красной профессуры», или «левой профессуры». Однако большинство ученых отпугивала ультрареволюционная риторика их членов, лозунги о тесных связях с властями. В ответ на это специальная комиссия Президиума ЦК работников просвещения признала прежние независимые профессиональные организации ученых Москвы и Петрограда «замкнутыми кастовыми образованиями», существующими вопреки статусу советских профессиональных союзов.[64] В апреле 1921 г. Союз научных деятелей был распущен. В 1922 г. такая же участь постигла и Союз научных учреждений и вузов. Одновременно осуществлялись мероприятия по созданию новой профессиональной организации ученых, которая была бы лояльно настроена по отношению к советской власти.

Ученым же предлагали вступать в созданную летом 1921 г. Секцию научных работников, входившую в Союз работников просвещения. Но только к началу 1923 г., используя политику «кнута и пряника», и прежде всего столь близкий российской интеллигенции лозунг «союза науки и труда», удалось сломать бойкот научными работниками этой секции, руководимой партийными интеллигентами В. П. Волгиным, В. И. Невским, О. Ю. Шмидтом и др. На 1-м Всероссийском съезде научных работников, состоявшемся 23–26 ноября 1923 г., в состав Центрального совета вошли Н. С. Державин, С. Ф. Ольденбург, Н. Я. Марр, А. Е. Ферсман, давно вставшие на путь сотрудничества с властями. Отделения Секции создавались во многих крупных городах РСФСР, столицах союзных республик. Только с сентября 1923 г. по октябрь 1926 г. количество членов Секции возросло с восьми тысяч до тринадцати с половиной.[65] Постепенно сфера деятельности Секции стала распространяться на всю страну.

Руководивший работой по организации Ленинградского отделения Секции В. А. Зеленко писал, что первый этап этой работы «проходил мучительно болезненно; обращение организационного бюро к

---

[63] Вопросы культуры при диктатуре пролетариата. М., 1925.

[64] *Иванова Л. В.* Формирование советской научной интеллигенции 1917–1927 гг. М., 1980. С. 214.

[65] Научный работник. 1929. № 2. С. 22.

научным работникам Ленинграда не встретило широкого отклика».[66] По свидетельству В. А. Зеленко, организационное бюро «употребило все ценное к тому, чтобы на первой конференции не сделать провала. Кое-какой успех был достигнут — Конференция представляла собою одну тысячу „организованных" научных работников Ленинграда. Но первый ее день принес новые огорчения, — он прошел под знаком большой безжизненности. Наблюдалось со стороны делегатов такое же выжидательное отношение, какое можно было констатировать и со стороны всей массы. И только на другой день, к заключительному аккорду, лед бурно тронулся, — после доклада тов. Зиновьева возник оживленный обмен мнениями, темой которого было отношение к существующему порядку вещей».[67] Так формировалось одно из крупнейших отделений Секции — Ленинградское. И хорошо видно, что даже после шести лет жесточайших репрессий властям нелегко удавалось добиться от ученых даже внешних признаков готовности к сотрудничеству в рамках создаваемых ими советских профсоюзов.

В декабре 1924 г. Пленум Центрального совета Секции принял Положение, согласно которому перед Секцией ставилась задача разработки «всех вопросов, касающихся профессиональных, материальных и правовых интересов научных работников и содействия научно-учебной и научной жизни страны».[68] В феврале 1927 г. Секция созвала II Всесоюзный съезд научных работников. На съезд прибыли 177 делегатов. Открывая съезд, Н. Я. Марр призывал ученых идти «в такт с шагами рабочего класса».[69] На съезде обсуждались отчет о деятельности Центрального совета Секции, доклад С. Ф. Ольденбурга «Основные задачи культурно-просветительной работы секции», доклад М. Н. Покровского «О подготовке новых кадров научных работников» и другие вопросы.

В состав руководящего органа Секции — ее Центрального комитета — было избрано 45 членов, в том числе Н. С. Державин, В. А. Зеленко, И. А. Каблуков, Н. Я. Марр, С. Ф. Ольденбург, М. Н. Покровский, А. Е. Ферсман и др. Состоявшийся в феврале 1927 г. I Пленум Центрального совета Секции избрал Центральное бюро — орган, осуществляющий оперативную работу Секции. Председателем бюро стал Н. Я. Марр, его заместителем — В. П. Волгин, ответственным секретарем — И. К. Луппол.[70]

---

[66] *Зеленко В. А.* Из опыта работы ленинградской Секции научных работников // Там же. 1925. № 1. С. 113.

[67] Там же. С. 114.

[68] Научный работник. 1925. № 1. С. 209.

[69] *Луппол И. К.* Итоги съезда и ближайшие задачи Секции // Там же. 1927. № 3. С. 3.

[70] Там же. С. 60–61.

О содержании деятельности Секции можно получить представление на основании материалов III Пленума ее Центрального совета, состоявшегося в декабре 1927 г. На этом пленуме заслушаны доклады: «О работе Всесоюзного Центрального бюро Секции» (И. К. Луппол), «О работе Северо-Кавказского краевого бюро СНР» (А. И. Воскресенский), «О связи республиканских научных учреждений с научными учреждениями общесоюзного значения и о формах организации научных исследований в общесоюзном масштабе» (Ф. Н. Петров), «О подготовке научных работников в учреждениях Научно-технического Управления ВСНХ СССР» (И. М. Губкин), «О работе Центральной комиссии по улучшению быта ученых при Совнаркоме РСФСР» (А. Б. Халатов), «О работе Всесоюзного общества культурной связи с заграницей» (О. Д. Каменева) и др.[71]

Как видно, власти старались создать у членов Секции иллюзию, что в их компетенции находятся важнейшие вопросы организации науки. На самом деле им в лучшем случае позволяли заниматься лишь вопросами обеспечения нормальных условий труда и быта ученых. Секция заботилась о снабжении деятелей науки продовольствием, одеждой и обувью, о повышении заработной платы сотрудникам научных учреждений и вузов, об улучшении их жилищных условий и медико-санаторного обслуживания. Руководство Секции систематически обращалось с соответствующими ходатайствами в государственные органы. Материалы о работе Секции, о деятельности научных учреждений и вузов публиковались в журнале «Научный работник», издававшемся в 1925–1930 гг. Как уже говорилось, первые профессиональные объединения ученых, функционировавшие в 1917–1922 гг., находились в оппозиции к советской власти. Секция же сыграла важную роль в советизации научных учреждений и вузов, в какой-то степени реализуя заветную идею о профсоюзах «как школе коммунизма» для научных сотрудников, приучая последних выпрашивать у власти блага в обмен на безусловное послушание и подчинение. Ее деятельность особенно была важна для власти в условиях практического отсутствия дееспособных, массовых комсомольских и партийных организаций в научных учреждениях и вузах.

Установление контроля над научным сообществом

Ниже мы подробнее остановимся на высылке группы ученых, среди которых было немало идейных противников марксизма. Этой акцией оставшиеся «предупреждались», что лишь принадлежность к

---

[71] Резолюция Пленума Центрального совета Секции научных работников (19–21 декабря 1927 г.) // Там же. 1928. № 1. С. 116–121.

сторонникам материализма позволит продолжать научные исследования. Такое сужение диапазона неизбежно накладывало ограничение на интеллектуальную жизнь, вмешиваясь в тонкие механизмы этико-мировоззренческой мотивации научного творчества. Внешний напор был столь силен, что даже ученые, стоящие на иных философских позициях, объявили себя сторонниками материализма. Изголодавшиеся русские гуманитарии, ненавидящие революционное движение всей душой, вынуждены были участвовать в различных революционных комиссиях и собираться на торжества по случаю годовщин восстания декабристов, убийства Александра II, дня памяти героев революции и т. д.

Были предприняты меры для установления контроля над доступом ученых к научной информации.[72] В соответствии с решением СНК от 8 июня 1922 г. создаваемому Главному управлению литературы и издательств (знаменитому Главлиту) вменялось в обязанность вести «предварительный просмотр» всего предназначенного к изданию.[73] Главлит вместе с органами ГПУ/ОГПУ должен был обеспечить надежный контроль на пути проникновения в советское государство зарубежной литературы. Об этом свидетельствовали «Секретные бюллетени Главлита», которые с 1923 г. рассылались для политического и идеологического руководства страны. Вскоре были разосланы первые списки запрещенных книг. Появились декреты, устанавливающие административный надзор за обществами, союзами, их съездами и конференциями, разрешительный характер их проведения. НКВД вменялось в обязанность закрывать союзы и общества, если их деятельность покажется не соответствующей законам.[74] Но еще до возникновения Главлита РАН должна была испрашивать в Отделе печати Петроградского совета разрешение на печатание материалов, на отправку печатных материалов за границу и т. д.[75]

В начале 1922 г. был установлен контроль за работой частных издательств. Так, из 190 рукописей, представленных в цензуру Политотдела при Государственном издательстве в Петрограде, было разрешено к печати только 10.[76] Правда, из-за безграмотности цензоров

---

[72] *Блюм А. В.* За кулисами «Министерства правды». Тайная история советской цензуры, 1917–1929. СПб., 1994; На подступах к спецхрану. СПб., 1995; История советской политической цензуры. Документы и комментарии. М., 1997; *Конашев М. Б.* Уставы Академии наук и цензура // 200 лет российской цензуры. Тезисы научного семинара. СПб., 1996. С. 16–17. Подробную библиографию см.: *Ерашова М. И.* История советской цензуры. Работы, опубликованные в 1988–2000 гг. // Цензура в России: История и современность. СПб., 2001. Вып. 1. С. 258–263.

[73] СУ РСФСР. 1922. № 40. Ст. 461.

[74] Там же. Ст. 477.

[75] *Конашев М. Б.* Академия наук и цензура. 1917–1927 // За «железным занавесом». Мифы и реалии советской науки. СПб., 2002. С. 317–327.

[76] Печать и революция. 1922. № 6. С. 130.

публиковались еще книги действительно антисоветской направленности.[77] Введенная цензура доставляла немало хлопот из-за невежества исполнителей. Дело иногда доходило до явных курьезов. Так, Ф. Ю. Левинсону-Лессингу пришлось немало повоевать, чтобы доказать абсурдность цензорского исправления названия учебника «Петрография» на «Ленинграфия», так как дело было уже после переименования города, а цензор никак не мог понять, что название города на Неве не имеет никакого отношения к книге. Не пропустила цензура и работу В. Л. Комарова «Флора петроградских улиц в 1918–1920 гг.», усмотрев в ней напоминание о запустении города в годы гражданской войны.

Постепенно перестали выходить философско-общественные журналы «Мысль», «Экономист», «Утренники», «Начала», «Литературные записки», «Литературная мысль» и др. Образовавшийся вакуум пытались заполнить пропагандистско-агитационным материалом в журналах «Под знаменем марксизма», «Книга и революция», «Борьба классов», «Пламя», «Коммунистический университет», «Армия и революция» и т. п. В 1924 г. прекратило свое существование «Философское общество», «Вольфила» и другие центры немарксистской мысли, создавались научные организации, находившиеся под партийным контролем: коммунистические университеты, высшие военно-политические и военно-педагогические школы, объединения левой профессуры, Общество бывших каторжан, Союз безбожников и т. д. Судьба этих редакций, учреждений и обществ всецело зависела от вышестоящих партийных органов, состав которых, в свою очередь, зависел от хода внутрипартийной фракционной борьбы.

Началась решительная большевизация и огосударствление архивов.[78] Руководителя архивного дела Д. Б. Рязанова, который в годы гражданской войны вместе с С. Ф. Платоновым, Е. В. Тарле и другими вел в тяжелейших условиях работу по реорганизации и централизации архивов, сменили М. Н. Покровский и В. В. Адоратский, которые провели чистку кадров архивных учреждений. Был создан Госархив, в ведение которого были переданы наиболее важные политические документы, доступ к ним стал возможен лишь по специальным допускам. Отныне исследование всего комплекса архивного материала становилось в принципе невозможным. Ученые должны были исследовать только то, что дозволяли власти. Они же определяли, кому разрешить нужные исследования, а кому нет, кому ездить за границу и т. д. Складывалась система тотального контроля.

---

[77] На идеологическом фронте борьбы с контрреволюцией. М., 1923. С. 80–81.
[78] *Хорхордина Т.* История отечества и архивы. 1917–1980-е гг. М., 1994.

Входит в практику публикация научных исследований на страницах партийных журналов «Большевик», «Под знаменем марксизма» и «Правда», чтобы показать поддержку развиваемых взглядов со стороны властей и, соответственно, оказать дополнительное давление на своих конкурентов. Это заставляло ученых расширять сферу контактов с большевиками в поисках покровителей среди агитационно-пропагандистских структур. Это требовало и нового стиля научных публикаций, адресованных общественности и властям. Внедрялся особый язык вульгаризованного марксизма с характерными чертами: безапелляционность суждения и упрощенная система доказательств. В научных публикациях начинают появляться ссылки на классиков марксизма и на решения партии, вырабатывается характерная для партийных дискуссий лексика. Манера дискуссий, сформировавшаяся в бесконечной внутрипартийной борьбе, постепенно становится характерной для молодых членов научного сообщества, получивших ускоренное образование через рабфаки, ФОНы, Институт красной профессуры и Коммунистические университеты. Но нередко и старорежимные ученые охотно усваивали новый стиль поведения. Так, по воспоминаниям Князева, академик С. Ф. Платонов часто бывал бóльшим большевиком, чем Рязанов.[79]

В то же время даже такой активный сторонник диалога ученых с властями, как вице-президент РАН В. А. Стеклов, считал необходимым предупредить: «...Власть, требуя физиологически и физически невозможного, убивает рано или поздно свой собственный авторитет. С наукой дьявольской ни в каком отношении шутить нельзя, и ее служителям должна быть предоставлена полная во всех отношениях свобода, и весь мир должен чутко прислушаться к ее гениальным откровениям, которые проносятся над миром из века в век поверх всяких условностей данного исторического момента».[80] И хотя автор писал о тщетных потугах «св. католической церкви» навязать свои догмы, именуя ее «стройно организованной партией», «захватившей в свои руки всю полноту власти» благодаря строжайшей партийной дисциплине, он не оставлял сомнений, что его слова относятся к современности. Стеклов был уверен, «что свободный ум точного исследователя и мыслителя никаким заранее определенным и всегда неподвижным лозунгам никакой партии никогда подчиниться не может. Не было, нет и не будет такой силы, которая заставила бы его подчиниться этому требованию».[81]

---

[79] *Князев Г. А.* Из записной книжки... Кн. 4. С. 96.
[80] *Стеклов В. А.* Галилео Галилей: Биогр. очерк. Берлин, 1923. С. 100.
[81] Там же. С. 98.

Советизация высших учебных заведений

С начала НЭПа перед властью встала проблема как-то разобраться со всеми бесчисленными научными учреждениями и обществами. Начали с высшего образования, так как большевики хорошо понимали проблему подготовки будущих кадров. Им нужны были не только законопослушные университеты и вузы, но и полный контроль над ними. Их сотрудники должны были стать проповедниками новых идей. Новизной реформы не отличались. Фактически это был возврат к планам, отложенным в 1918 г.[82]

По решению правительства с 1920 г. шел пересмотр учебных планов, программ и методов преподавания в высшей школе, что сразу же вызвало резко негативную реакцию со стороны ученых. Особо твердую позицию занимал Союз научных деятелей, возглавляемый В. И. Ясинским. В феврале 1921 г. Союз опубликовал документ под названием «Грозная опасность русской науке». В нем реформа высшего образования рассматривалась как «величайшая угроза самым насущным интересам науки, а следовательно, и всей культуре», и оценивалась лишь как «упрощенная механизация», способная «убить университетскую науку в самом корне и создать лишь чахлых кастратов мысли, неспособных на самостоятельную творческую деятельность».[83]

Но правительство не намерено было считаться с мнением ученых. Как уже отмечалось, через два месяца Союз научных деятелей был распущен. Декретом Совнаркома в марте 1921 г. устанавливался общий научный минимум для преподавания, куда вошли предметы, обязательные для преподавания во всех вузах страны: исторический материализм, история пролетарской революции и т. д. В сентябре 1921 г. был опубликован декрет СНК РСФСР «О высших учебных заведениях», в котором окончательно хоронились усилия нескольких поколений ученых, добивавшихся автономии высшей школы. Отныне Наркомпросу отводилось исключительное право в определении учебных планов, структурной реорганизации и подборе кадров. В совет вузов включались не только представители профессуры, преподавателей и студентов, но и посланцы профсоюзов, отделов наркоматов и губисполкомов. Последним поручалось контролировать деятельность вузов и сигнализировать в Наркомпрос о замеченных недостатках.

---

[82] *Fitzpatrick Sh.* The Commissariat of Enlightenment: the Soviet Organization of Education and the Arts under Lunacharsky. Cambridge, 1970; *Чанбарисов Ш. Х.* Формирование советской университетской системы. Уфа, 1973.

[83] *Лобода В. И.* Профессиональное объединение научных работников // Научный работник. 1925. № 1. С. 181.

На исходе гражданской войны фактически был отменен провозглашенный в октябре 1917 г. принцип равного и наиболее высокого для всех граждан образования.[84] На смену шло представление о неискоренимости классовой предопределенности природы человека, полной зависимости его поведения от социального происхождения. С целью формирования новой интеллигенции создается система улучшения социального состава студенчества за счет преимущественного приема рабочих и крестьян. Принцип свободного поступления в институты фактически отменяется. Прием шел преимущественно путем командирования в вузы партийными, профсоюзными организациями и советскими учреждениями. Затем шли лица «пролетарского происхождения», сочувствующие советской власти, и в последнюю очередь принимались «вольные студенты». Тем самым к трудностям, порожденным гражданской войной, добавлялся дезорганизующий эффект внедрения в высшие школы малоквалифицированных преподавателей-коммунистов и безграмотных студентов, соответствовавших социальным нормам приема.[85]

Реформы производили удручающее впечатление на профессуру. Как показал на допросе философ И. А. Ильин 4 сентября 1922 г.: «...боюсь, что в результате всех этих сломов от высшей школы останется одно название. На высшие учебные заведения Советская власть смотрела все время не как на научную лабораторию, а как на политического врага».[86] В итоге резко деградировало образование. Вместо «ликвидации безграмотности» получилась «ликвидация грамотности». Разрушена и низшая, и средняя, и высшая школа. Это признавала и сама власть. По заявлению Луначарского на 4-й сессии ВЦИК, за последние три года число лиц, получивших высшее образование, сократилось на 60%, среднее — на 50, низшее — на 70. «Фактически дело обстоит еще хуже и с количественной, и особенно с качественной точки зрения».[87]

Подготовка будущих студентов с 1919 г. велась на рабфаках, куда принимались лица физического труда, владевшие лишь элементарной грамотностью. Они ощущали себя проводниками политики партии в вузах и вели себя агрессивно и наступательно.[88] Одним из глав-

---

[84] *Купайгородская А. П.* Формирование партийно-государственного отношения к интеллигенции в первые годы советской власти // Российская интеллигенция на историческом переломе. Первая треть XX века. С. 110–114.

[85] *Она же.* Высшая школа Ленинграда в первые годы Советской власти (1917–1925). Л., 1984. С. 67–85.

[86] *Коган Л. А.* «Выслать за границу безжалостно» (Новое об изгнании духовной элиты) // Вопросы философии. 1993. № 9. С. 75.

[87] *Сорокин П. А.* Россия после нэпа // Вестн. РАН. 1992. № 3. С. 80.

[88] *Солдатенков С. В.* Рабочий факультет — университет — наука // На штурм науки. Воспоминания бывших студентов факультета общественных наук Ленинградского университета. Л., 1971. С. 45.

ных направлений их активности было очищение университета от так называемого чуждого элемента, куда можно было попасть не только за социальное происхождение, подозрительные родственные и дружеские связи, но даже за чрезмерную увлеченность учебой.[89]

Дело доходило до курьезов. Так, В. Я. Александров в интервью со мной в марте 1989 г. сообщил, что его хотели отчислить за антисемитизм и ему пришлось доказывать, что он чистокровный еврей. По воспоминаниям Ю. И. Полянского, наряду со строгим классовым подходом при приеме студентов аресты и исключения неугодных были важным способом советизации студенчества. «Таким путем в 1924 г. с „инакомыслящими" студентами в университете было покончено, и студенческая масса, по крайней мере внешне, в политическом плане стала однородной».[90] Однако, подчеркивает автор, это была еще в основном аполитичная масса, так как комсомольская группа была довольно малочисленна. Несмотря на все привилегии выходцам из трудящихся слоев, их долю в составе студентов удалось в период с 1924 г. до 1929 г. поднять только с 24% до 40.[91] Тем не менее, как отмечалось в различных отчетах, чистки студенчества повлияли и на его наставников, запугав «значительную часть отсталой интеллигенции» и создав «подлинно пролетарский университет».[92]

В 1921–1922 гг. перетасовка кадров произошла прежде всего в области гуманитарных и общественных наук. Уже в годы гражданской войны стала формироваться новая структура научного сообщества. Началась его дифференциация. В ФОНы пришли марксисты с дореволюционным стажем, которые сразу стали профессорами. В 1921 г. борьба с профессурой освободила еще ряд кафедр экономики, истории, философии, юриспруденции и права. Из учебных планов исключались специальные дисциплины. В разных вузах Петрограда было признано «необходимым удалить от преподавания реакционную профессуру». В их числе были известные философы, социологи, историки: С. А. Аскольдов, Н. А. Бердяев, Н. О. Лосский, Э. Л. Радлов, П. А. Сорокин и др. Некоторым из них первоначально была предоставлена работа в университетских НИИ в качестве переводчиков и

---

[89] *Fox M.* Political Culture, Purges, and Proletarianization at the Institute of Red Professors, 1921–1931 // The Russian Review. 1993. Vol. 52. N 1. P. 22–42.

[90] *Полянский Ю. И.* Годы прожитые. Воспоминания биолога. СПб., 1997. С. 46.

[91] *Леонова Л. С.* Исторический опыт КПСС по подготовке партийных кадров в партийных учебных заведениях, 1917–1975. М., 1975. С. 49; *Beyrau D.* Intelligenz und Dissens. Die russischen Bildungsschichten in der Sowjetunion 1917 bis 1985. Göttingen, 1993. S. 41.

[92] Цит. по: *Купайгородская А. П.* Становление коммунистической партийной регламентации деятельности Петроградского (Ленинградского) университета // За «железным занавесом». С. 198–215.

библиографов или поручено чтение «второстепенных» курсов. Им не препятствовали эмигрировать, а иногда высылали насильно.

Политическое давление вызвало различные споры и столкновения между Наркомпросом и профессурой.[93] Наркомпрос пытался ставить во главе вузов революционные комитеты и временные президиумы, назначать «партийных товарищей-организаторов» ректорами. Были сняты с должностей ректоры Московского университета М. М. Новиков и Петроградского В. М. Шимкевич. Была поставлена задача «политически завоевать высшую школу»: обеспечить «революционное направление ее работы»; «политически воспитать всех студентов»; подготовить максимальное число «пролетарских кадров». Только в 1920–1921 гг. было принято несколько десятков постановлений СНК по вопросам науки и высшей школы, направленных на достижение этих целей.[94]

В Петроградский университет был назначен комиссар-коммунист, чья фамилия первой ставилась в протоколы Совета университета. В своей деятельности он опирался прежде всего на студентов комсомольцев и коммунистов, которые, осознавая свою руководящую и направляющую роль, сравнивали себя и свое прежнее положение с крепостными, а профессоров именовали помещиками.

В некоторых институтах это вызвало забастовки. В ответ на увольнение ректора МВТУ И. А. Калинникова профессура начала забастовку, поддержанную студентами, и Наркомпрос был вынужден отступить. По решению Политбюро ЦК РКП(б) от 14 апреля 1921 г.[95] в газете «Правда» было напечатано заявление Наркомпроса, в котором наряду с выговором преподавателям МВТУ за бестактные и недопустимые по отношению к пролетарской власти методы протеста указывалось комячейкам на необходимость налаживать сотрудничество с профессурой и беспартийным студенчеством. Утвержденное накануне «Положение об управлении высшими учебными заведениями РСФСР», в котором предусматривалось управление вузами без профессуры, было отменено.

Выступая на конференции деятелей высшей школы, проходившей в Москве с 28 июня по 1 июля 1921 г., Луначарский вновь заявил о готовности «столковаться» со всеми, работавшими в вузах, вплоть до правых, при условии отказа профессуры от контрреволюционной деятельности, практичной направленности преподавания и исследований, а также постепенного «орабочивания» студенчества.[96] Он при-

---

[93] *Александров Д. А.* Советизация высшего образования и становление научно-исследовательской системы // Там же. С. 152–165.

[94] Директивы ВКП(б) по вопросам просвещения. М., 1931.

[95] Политбюро ЦК РКП(б) – ВКП(б). Повестки дня заседаний. 1919–1929. Т. 1. С. 95.

[96] Народное просвещение. 1921. № 8. С. 7.

зывал ввести руководство университетов в общую систему управления, обещая за это всяческую материально-финансовую поддержку. Этим призывам не верили представители столичных вузов.

В конечном счете доработанное положение было подписано 2 сентября 1921 г. В. И. Лениным, став первым советским университетским уставом, окончательно покончившим с автономией высшей школы.[97] В нем все работавшие в вузах признавались научными работниками и были разделены на три группы: профессора, избираемые ГУСом, преподаватели и научные сотрудники. Завершалась централизация вузов. Отныне все изменения в организации и личном составе вузов мог производить только Наркомпрос, а исполнительная власть в вузах концентрировалась в руках правления. Помимо членов правления в состав Советов входило по пять представителей профессуры, преподавателей, научных сотрудников, а также делегированные от профсоюзных, партийных и комсомольских организаций, от губисполкома, наркоматов и т. д. Как отмечалось в «Правде» от 19 октября 1922 г., все делалось ради разрушения «иммунитета профессорской корпорации».

Следующая волна забастовок поднялась в феврале 1922 г., когда в условиях глубокого финансово-экономического кризиса советское правительство приняло решение оставить только пять высших учебных заведений. Действия профессуры и волна студенческих забастовок призваны были помешать столь радикальному «решению» проблемы высшего образования. В конечном счете в 1921 г. осталось менее 30 вузов вместо 177. Закрылись не только недавно открытые вузы, в том числе Астраханский, Костромской, Орловский, Северо-Двинский, Симбирский, Тамбовский университеты, но и такие прославленные учебные заведения, как Бестужевские курсы, 2-й Московский университет и др. Паек был оставлен только для студентов-коммунистов и им сочувствующих. На остальных студентов власть смотрела с недоверием, прибегая к репрессиям за малейшее несогласие с ее политикой.

Введение положения вызвало сопротивление со стороны объединенного Совета научных учреждений и высших учебных заведений в Петрограде. В феврале 1922 г. профессора и преподаватели 1-го Московского университета объявили забастовку, требуя ликвидации рабфаков, классового приема в вузы, возвращения выборности профессуры и ректоров. На забастовку МВТУ, поддержанную в Петрограде, Казани и в других городах, Ленин отозвался 21 февраля 1922 г., как всегда, резко: «...уволить 20–40 профессоров обязательно. Они нас дурачат. Обдумать, подготовить и ударить сильно».[98] Об обстановке

---

[97] СУ РСФСР. 1921. № 65. Ст. 486; 1922. № 243. Ст. 518.

[98] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 54. С. 177.

в университете, о причинах забастовки рассказал советский историк и организатор науки В. П. Волгин, бывший ректором университета в 1921–1925 гг. Он приводит факты, связанные с тем, как встретили студенты преподавателей-коммунистов, направленных в университет для чтения лекций, пытаясь их просто бойкотировать: «Я прекрасно помню мои первые лекции в Московском университете, лекции по истории социализма; на третьем году после Октябрьской революции на курс по истории социализма собралась группа в 7–8 человек каких-то чудаков. Это положение, эта дисгармония со строем, который был в окружающем высшую школу обществе, были, конечно, нестерпимы».[99]

В. П. Волгин подчеркивал, что забастовка профессоров университета «имела свою материальную основу — материальное положение деятелей высшей школы было чрезвычайно трудное».[100] Но она не возникла в самые трудные — в материальном положении ученых — годы: в 1919-м и 1920-м. В. П. Волгин рассматривал забастовку как «результат общих, сложившихся за ряд лет, взаимоотношений между советской властью и научными работниками, с одной стороны, а также как своеобразную реакцию мира научных работников на откровенное провозглашение принципа классового подбора учащихся и революционного обновления преподавательских кадров».[101]

Профессора Московского университета (В. С. Гулевич, В. А. Костицын, А. П. Павлов, О. Д. Плетнев, М. В. Сергиевский, В. В. Стратонов) направили письмо всем членам Политбюро, в котором отмечалась бесплодность многократных обращений к властям с призывом предотвратить надвигающуюся катастрофу, грозящую потерей независимости страны. В нем вновь напоминалось: «Ввергнутая в невежество страна исторически будет отброшена на несколько столетий. Она неминуемо станет добычей культурных соседей».[102] Гибнет высшая школа, превращаясь в средние учебные заведения. «Профессура обессилила и изнемогает. Многие умерли от истощения и непосильного для ученых физического труда. Иные кончили жизнь самоубийством».[103]

Профессоров угнетали нападки со стороны студентов-пролетариев, обвинявших их в буржуазном преподавании наук, низкая зарплата по сравнению с малоквалифицированными рабочими, недоверие со стороны властей и т. д. Их раздражали дурные манеры, недос-

---

[99] *Волгин В. П.* Советская власть и научная интеллигенция за 10 лет: Речь, произнесенная в собрании студентов I МГУ 26 сентября 1927 г. // Научный работник. 1927. № 11. С. 22.

[100] Там же. С. 23.

[101] Там же.

[102] *Селезнева И. Н.* Под прицелом ГПУ // Вестн. РАН. 1996. Т. 66. № 10. С. 925.

[103] Там же.

таточные, отрывочные знания студентов.[104] Они должны были приспосабливаться к новой, непривычной аудитории, которая, в свою очередь, возмущалась высокомерием старорежимной профессуры. Для снижения роли преподавателей в учебном процессе ломалась прежняя система лекций, семинаров, зачетов, экзаменов. Вместо них вводился Дальтон-план, или лабораторный метод, где основное внимание уделялось самостоятельной работе студенческих групп по определенным заданиям.[105] Но новые методы трудно приживались, особенно на математическом и естественных факультетах.[106]

Оценивая мероприятия по реформе вузов в начале 1920-х гг., Вернадский писал: «Всюду меньшинство и большинство резко раскололось на этой грани... Новый проект — безумный и безжизненный: в факультеты и советы вводятся чиновники и коммунисты и им даже не дается права в канцеляриях комиссариата! ... В Москве были студенческие волнения на этой почве, быстро подавленные: главари избиты в Ч. К., а затем все студенты распущены и в короткий срок высланы на родину, и все успокоилось. Высшая школа переживает тяжелый кризис, и она надолго искалечена».[107] За участие в этих забастовках в составе большой группы высланных из страны деятелей науки и культуры находились бывшие ректоры, проректоры и деканы: М. М. Новиков, Д. Ф. Селиванов, Л. П. Карсавин, В. В. Стратонов и др. За протесты против большевистских экспериментов в высшей школе из столицы были высланы 850 студентов и 50 рабфаковцев.

В то же время ЦК РКП(б) вынужден внести кое-какие изменения в свою политику. Причиной волнений профессорско-преподавательского корпуса была объявлена жесткая позиция Главпрофобра во главе с Е. А. Преображенским. В ЦК и СНК состоялся ряд совещаний представителей Наркомпроса, профсоюзов и профессуры для рассмотрения экономического положения высшей школы. Частично были удовлетворены и требования профессуры о выборах правления и ректоров. Осуждены были перенос методов гражданской войны в стены вузов, подмена административных органов партийными организациями и т. д. В 1925 г. были несколько расширены права профес-

---

[104] *Александров Д. А.* Вузовские забастовки: высшая школа и власть в советской России. 1919–1922 гг. // Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова: Годичная конференция. М., 1997. С. 61; *Брусникин Е. М.* Из истории борьбы Коммунистической партии за вузовскую интеллигенцию в 1917—1922 гг. // Вопросы истории КПСС. 1972. № 8. С. 81–93; *McCleland J. S.* The Professoriate in the Russian Civil War // Party, State, and Society in the Russian Civil War: Exploration in Social History. Bloomington, 1989. P. 243–266.

[105] *Колчинский Э. И.* Репрессии и учебники (интервью с Ф. И. Кричевской) // Репрессированная наука. СПб., 1994. Вып. 2. С. 223–225.

[106] *Фриш С. Э.* Сквозь призму времени. М., 1992.

[107] BHF VC. Box 11. Письмо В. И. Вернадского к сыну. 1921 г. (б. д.).

соров кафедры.[108] Власть вынуждена была вернуться вновь к диалогу. Испытывались различные формы функционирования партийных и комсомольских организаций и их участия в управлении вузов. Но основное внимание уделялось политико-массовой и культурной работе среди студенчества, которое также было объединено в профсоюзы вместо прежних студкомов и курскомов. В январе 1925 г. было принято решение ЦК РКП(б) о пропаганде ленинизма в вузах, о введении специальных кафедр истории ленинизма и общественного минимума,[109] руководство которыми поручалось партийным организациям. В середине 1926 г. последовали новые постановления ЦК ВКП(б) об усилении доли общественных наук в учебном процессе.

Угрозу высшей школе составляла и наметившаяся тенденция ликвидации университетов, замены их узкопрофильными институтами с четко определенными утилитарными задачами. Даже Н. П. Горбунов в те годы считал, что к науке должны предъявляться «чисто практические требования» и к предлагаемым научным проектам нужно «неизменно подходить с вопросом „а что это нам даст?“».[110] В этих условиях прежние высокие оценки университетского образования заменялись требованиями ускорить выпуск инженерно-технических кадров, «сузить универсальность и научность образования», сократить теоретические дисциплины, заменить их преимущественно практическими курсами. Университеты разделялись на функциональные факультеты с сокращенными сроками обучения, вместо филологических и физико-математических факультетов, признанных «нежизненными», «рассадниками чистого знания», создавались педагогические. На Украине были ликвидированы все университеты, а на базе физико-математических и историко-филологических факультетов создавались физико-математические институты и институты гуманитарно-общественных наук (так называемые «физматины» и «гумобины»). Всего к 1928 г. в стране было 148 специализированных вузов со студенческим контингентом в 169 000, что примерно на 30% превышало численность студенчества в 1914 г.[111]

«Философские пароходы»

Победу в гражданской войне было решено использовать для окончательного сокрушения всех политических и идейных противников,

---

[108] СУ РСФСР. 1925. № 47. Ст. 363.

[109] Красная молодежь. 1925. № 2. С. 136.

[110] *Горбунов Н. П.* Академия наук и советское строительство // Известия. 1925. 5 сент.

[111] *Beyrau D.* Intelligenz und Dissens. S. 312.

искоренения всяких поползновений к инакомыслию. В конце 1920 г. Ленин пишет Н. Н. Крестинскому: «Тайно подготовить террор: необходимо и срочно».[112] Тайное стало явным 22 марта 1922 г. в заключительном слове Ленина по политическому отчету ЦК РКП(б) на XI съезде.[113] Он требует усилить террор и предлагает 14 мая 1922 г. Наркомюсту узаконить расширение расстрела.

Прежде всего завершилась ликвидация всех партий.[114] Суть происходящего цинично охарактеризовал М. П. Томский, лидер профсоюзов — «школы коммунизма»: «...В обстановке диктатуры пролетариата может быть и две, и три, и четыре партии, но только при одном условии: одна партия будет у власти, все остальные в тюрьме».[115] Уничтожалась прежде всего интеллигенция. Протестуя против готовящейся расправы над правыми эсерами, Горький в письме к Рыкову подчеркивал: «...за все время революции я тысячекратно указывал советской власти на бессмыслие и преступность истребления интеллигенции в нашей безграмотной и некультурной стране».[116]

Новая волна репрессий против интеллигенции связана со столкновениями представителей властей с верующими, сопротивлявшимися изъятию церковных ценностей весной 1922 г. в Москве, Петрограде, Шуе, Туле, Рыбинске, Новгороде, Ростове, Старой Руссе.[117] Всего по стране в 1922 г. произошло более 1400 кровавых инцидентов. Более 2700 человек были привлечены к уголовной ответственности.[118] По данным комиссии А. Н. Яковлева, из изъятых ценностей на 2,5 млрд золотых рублей только 1 млн ушел на закупку продовольствия для голодающих, остальные были направлены на нужды мировой революции.[119]

19 марта 1922 г. Ленин решил воспользоваться этими волнениями, чтобы дать беспощадный бой. «Чем больше представителей реакционного духовенства и реакционной буржуазии удастся нам по этому поводу расстрелять, — убеждал Ленин членов Политбюро, — тем лучше. Надо именно теперь проучить эту публику так, чтобы на несколько десятков лет ни о каком сопротивлении они не смели и ду-

---

[112] *Латышев А. Г.* Рассекреченный Ленин. С. 27.

[113] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 45. С. 119–121.

[114] *Гимпельсон Е. Г.* Путь к однопартийной диктатуре // Отечественная история. 1994. № 4-5. С. 94–110.

[115] Первая Ленинградская областная конференция РКП(б) 15–19 ноября. 1927. Стенографический отчет. М., 1927. С. 28.

[116] Социалистический вестн. 1922. № 13 (14). С. 12.

[117] Русская Православная Церковь и коммунистическое государство. 1917–1941. Документы и фотоматериалы. М., 1996.

[118] *Латышев А. Г.* Рассекреченный Ленин. С. 169.

[119] Там же. С. 171.

мать».[120] Во многих городах прошли судебные процессы.[121] Только в Москве судили 54 человека, а в Петрограде — 287. Однако власти не осмелились устроить массовые казни. Разногласия возникли даже среди партийной элиты.[122] В конечном счете было расстреляно 9 человек, в том числе профессор уголовного права Петроградского университета Ю. П. Новицкий.[123] В развязанной газетной кампании провозглашалось: «...Нет, не может быть и не будет милосердия в отношении... выходцев из архибуржуазной среды, бывших активных помещичье-буржуазных политиков, которые ныне, прикрываясь организацией церкви, поднимают наиболее темные и развращенные элементы населения против рабоче-крестьянской власти в союзе со своими заграничными белогвардейскими единомышленниками».[124] Расправа над церковниками убедила большевиков во вседозволенности и возможности начать новые гонения на инакомыслящую интеллигенцию, которую старались оглушить «процессом эсеров и церковным судом».[125]

Был найден и повод. В руки Ленина попал сборник статей «Освальд Шпенглер и закат Европы», который он оценил как «литературное прикрытие белогвардейской организации», и 15 марта предложил наркомюсту Д. И. Курскому дополнить УК РСФСР правом Президиума ВЦИК заменять расстрел «высылкой за границу».[126] Через день следует новое указание: «открыто выставить принципиальное и политически правдивое (а не только юридически узкое) положение, мотивирующее суть и оправдание террора, его необходимость, его пределы».[127] Гнев Ленина подкрепила записка наркомздрава Н. А. Семашко, в которой сообщалось, что состоявшийся в мае 1922 г. Всероссийский съезд врачей обнаружил кадетско-меньшевистское и эсеровское влияние.[128] Без дел не остался и Ф. Э. Дзержинский, которому Ленин поручил 19 мая 1922 г. подготовить вопрос «о высылке за границу писателей и профессоров, помогающих контрреволюции... Обязать членов Политбюро уделять 2–3 часа в не-

---

[120] Новые документы о В. И. Ленине (1920–1922 гг.) // Изв. ЦК КПСС. 1990. № 4. С. 192–193.

[121] *Князев Г. А.* Из записной книжки... // Русское прошлое. 1994. Кн. 5. С. 221–222.

[122] *Рязанов Д. Б.* Выступление на заседании Президиума ВЦИК 3 августа 1922 г. // Вестн. РАН. 1992. № 4. С. 114–121.

[123] «Дело» митрополита Вениамина (Петроград, 1922 г.). М., 1991; *Рокитянский Я. Г.* Судебная расправа 1922 года: академик Рязанов против карательной практики большевиков // Вестн. РАН. 1992. № 4. С. 103–113.

[124] *Красиков П. А.* Седан русской церкви // Известия. 1922. 13 авг.

[125] *Князев Г. А.* Из записной книжки... // Русское прошлое. 1994. Кн. 5. С. 221.

[126] *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 45. С. 189.

[127] Там же. С. 190.

[128] Там же. Т. 54. С. 270; В. И. Ленин. Неизвестные документы. 1891–1922. М., 1999. С. 544–545.

делю на просмотр ряда изданий и книг... Поручить все это толковому, образованному и аккуратному человеку в ГПУ... Надо поставить дело так, чтобы этих „военных шпионов" изловить и излавливать постоянно и систематически высылать за границу».[129]

17 июля 1922 г. Ленин вновь возвращается к этому вопросу и требует от генерального секретаря ЦК РКП(б) И. В. Сталина: «Решительно „искоренить" всех энесов? ... По-моему, всех выслать. Вреднее всякого эсера, ибо ловчее. То же А. Н. Потресов, Изгоев и все сотрудники „Экономиста"... представить списки и надо бы несколько сот подобных господ выслать за границу безжалостно. Очистим Россию надолго... Всех их вон — из России. Делать это надо сразу... Арестовать несколько сот и без объявления мотивов — выезжайте, господа... Чистить надо быстро».[130]

Ленинское указание было быстро выполнено.[131] Функция усмирителя интеллигенции была возложена на особо уполномоченного ОГПУ Я. С. Агранова, одного из главных организаторов «дела Таганцева». 1 июня 1922 г. он подготовил докладную записку на имя Дзержинского, в которой стремление научной интеллигенции отстоять свою гражданскую позицию, спасти высшую школу, добиться от властей понимания, выступая за автономию высшей школы, за улучшение материального положения преподавателей и студентов и т. д. оценивалось как антисоветская деятельность, угрожающая советской власти.[132] Все вселяло страх — вузы, общества, частные издательства, журналы, съезды, все представлялось «ареной борьбы против Советской власти», которую ведет «антисоветская интеллигенция», якобы воодушевленная ослаблением репрессий.[133] Ослабление репрессивной политики в период перехода от военного коммунизма к НЭПу привело к возрождению различных обществ и частных издательств, служащих центрами консолидации антисоветской интеллигенции.[134] А главной ареной борьбы назывались союзы, съезды, печать и т. д. Предлагалось принять ряд превентивных мер против научной интеллигенции, чтобы «предотвратить возможные политические осложнения».[135]

---

[129] Там же. С. 265–266.

[130] *Латышев А. Г.* Рассекреченный Ленин. С. 203–204.

[131] *Гак А. М., Массальская А. С., Селезнева И. Н.* Депортация инакомыслящих в 1922 г. (позиция Ленина) // Кентавр. 1993. № 5. С. 89; *Селезнева И. Н.* Интеллектуалам в Советской России места нет // Вестн. РАН, 2001. Т. 71. № 8. С. 738–747.

[132] Документы из фонда бюро секретариата ЦК ВКП(б) / Публ. и примеч. И. Н. Селезневой // Вестн. РАН. 1996. Т. 66. № 10. С. 927–929.

[133] Там же. С. 927.

[134] *Красильников С. А.* Интеллигенция периода НЭПа в обзорах ГПУ—ОГПУ // Российская интеллигенция на историческом переломе. С. 140–144.

[135] Документы из фонда бюро секретариата ЦК ВКП(б). С. 929.

1 июня М. И. Калинин и А. С. Енукидзе подписали постановление о введении в действие УК, содержащего соответствующие статьи. 8 июня 1922 г. Политбюро ЦК РКП заслушало заместителя председателя ВЧК И. С. Уншлихта «Об антисоветских группировках среди интеллигенции» и постановило создать комиссию для разработки необходимых мероприятий, провести фильтрацию студентов и ограничить прием в вузы лиц непролетарского происхождения, установить свидетельства политической благонадежности студентов, не командированных партийными организациями.[136]

Это постановление на десятилетия определило надзорно-репрессивную стратегию ГПУ—ОГПУ—НКВД по отношению к научному сообществу. Отныне под контроль карательных органов ставились все научные союзы, организации и общества, созыв и проведение их съездов, проверка всех печатных материалов. ГПУ поручалось провести перерегистрацию всех обществ и союзов, установить контроль над их съездами и совещаниями, проверить все научные издания, закрывая «не соответствующие направлению Советской политики», централизовать деятельность всех комиссий, создаваемых местными исполкомами по вопросам образования и науки. Все организации должны были регистрироваться в НКВД. Уже 12 июня 1922 г. ВЦИК принял постановление, содержащее требование об обязательной регистрации в НКВД студенческих обществ, объединяющих «исключительно студентов данного ВУЗ(а)» и утвержденных его правлением.[137] ГПУ получило разрешение на массовые высылки и ссылки интеллигенции за границу и вглубь страны, фильтрацию состава студентов с учетом их классового происхождения.

Дело под контроль взял Дзержинский, который, чтобы не было «рвачества и кустарничества»,[138] поручил своим заместителям разработать списки высылаемых: московский, петроградский, украинский, окончательно утверждаемые Комиссией Политбюро в составе Уншлихта, Каменева, Курского, Манцева, Решетова. Помимо идейных противников советской власти и активных участников забастовок в университетах в них попало немало профессоров, о политических и философских взглядах которых ничего вразумительного не говорилось, кроме некого их тлетворного влияния на студенчество. Отсутствие конкретных обвинений, возможно, не было следствием небрежности, а должно было создать ощущение всеобщей виновности и тем самым запугать научную интеллигенцию. И это удалось.

---

[136] Там же.

[137] Изв. ВЦИК. 1922. № 1573.

[138] *Коган Л. А.* «Выслать за границу безжалостно» (Новое об изгнании духовной элиты) // Вопр. философии. 1993. № 9. С. 66.

На XII конференции РКП(б) в августе 1922 г. была утверждена инициатива Ленина, что репрессии должны применяться и по отношению «к политиканствующим верхушкам мнимо-партийной, буржуазно-демократической интеллигенции, которая в своих контрреволюционных целях злоупотребляет коренными интересами целых корпораций и для которых подлинные интересы науки... являются пустым словом, политическим прикрытием».[139] 10 августа 1922 г. ВЦИК принял постановление об административной высылке за границу или в определенные места РСФСР, а 16 октября 1922 г. дополнил его декретом о том, что такому наказанию, а также заключению «в лагерь принудительных работ на месте высылки» подвергаются лица, признанные «социально опасными» особой комиссией из представителей НКВД и Наркомюста.[140]

Эта деятельность была предана гласности 31 августа 1922 г. в статье «Первое предостережение» в газете «Правда». Подводились некоторые итоги подготовки к высылке инакомыслящих и называлось направление главного удара — высшая школа, где профессора и преподаватели сопротивлялись реформам. Были там и заверения, что власть заинтересована в сотрудничестве с лояльными специалистами, не мечтавшими о реставрации «буржуазно-помещичьего режима». Понимая значимость этой публикации, Ольденбург уже на следующий день (1 сентября) обратился к М. Горькому с призывом использовать весь свой авторитет для прекращения высылок ученых, которые, после нескольких лет смертей, убийств и эмиграций и при современной политике властей по отношению к ученым, грозят гибелью русской культуре.[141] Он верит, что голос Горького «будет услышан всей Россией». Но все было тщетно.

Двумя днями раньше Г. Е. Зиновьев заявил, что никакие поучения о нужности интеллигенции для советской России не будут приняты во внимание: «...Мы знаем, что мы делаем. Рабочий класс не позволит никому, даже лучшему спецу, сесть ему на шею».[142] Причем вожди партии пытались представить свои действия как акт милосердия по отношению к высылаемым, которые в противном случае были бы расстреляны, и поэтому им не следует проклинать изгнание.[143] Так 30 августа 1922 г. Троцкий объяснял американской журналистке Луизе Брайант «гуманизм акции».

---

[139] КПСС в резолюциях и решениях... М., 1970. Т. 2. С. 395.

[140] Ссылка в 1920-е годы / Публ. С. А. Красильникова // Минувшее. СПб., 1997. Вып. 21. С. 184.

[141] «Молчать далее нельзя...» С. 113.

[142] *Латышев А. Г.* Рассекреченный Ленин. С. 202.

[143] *Костиков Вяч.* «Не будем проклинать изгнание...» // Пути и судьбы русской эмиграции. Л., 1990. С. 176–177.

4 сентября Дзержинский посетил Ленина в Горках и уже на следующий день составил Уншлихту директиву: «Продолжить высылку активной антисоветской интеллигенции...»[144] В составленной им классификации интеллигенции на высылку особое место занимали «профессора и преподаватели». Предписывалось «на каждого интеллигента иметь дела», каждая группа должна была освещаться «компетентными товарищами», «сведения должны были проверяться с разных сторон», вести «наблюдения за всей ведомственной литературой Наркомзема, ВСНХ, НКФ, КЕПС» и т. д. В списках, просмотренных Лениным, значились 67 фамилий (22 профессора) в московском и 51 фамилия (23 профессора) в петроградском.[145] В основном это была профессура высшей школы, а для устрашения остающихся из каждого вуза брали по несколько человек. Немало профессоров было и в разделах списков, обозначенных как «Антисоветская интеллигенция». Так, фамилией П. А. Сорокина открывался соответствующий раздел петроградского списка. Высылались профессора из Казани, Нижнего Новгорода, Минска. В украинском списке числилось 77 фамилий из Киева, Харькова, Одессы, Екатеринослава.

На вопрос П. А. Сорокина одному из лидеров большевиков Г. Л. Пятакову, почему их высылают, последний ответил с циничной откровенностью, что в России провалился эксперимент социалистического строительства и сейчас идут два процесса: «восстановление буржуазного общества» и «приспособление к этому Советской власти». Первый из них идет быстрее, чем второй, создавая угрозу самому существованию большевиков. Цели предпринимаемой акции Пятаков сформулировал следующим образом: «Наша задача — замедлить развитие первого процесса, а вы и остальные, кого мы высылаем, ускоряете его».[146] И это хорошо понимали все. Суть происходящего четко выразил тачечник, подвозивший вещи А. С. Изгоева 16 ноября 1922 г. на судно «Пруссия»: «Всех умных людей — кого в тюрьму, кого в Сибирь, кого за границу... А в России кто останется? Одно, значит, неученое мужичье, чтобы легче командовать».[147]

Депортация растянулась на несколько месяцев, так как одних пришлось долго разыскивать, вокруг других начиналась длительная переписка с авторитетными деятелями науки и культуры, требовавшими отменить изгнание. Осенью из Петроградского морского порта отправились два парохода — «Обер-бургомистр Хакене» и «Пруссия», где пассажирами были первые партии высылаемых. «Философские пароходы» снаряжались и в портах Одессы и Крыма, ученые вы-

---

[144] *Латышев А. Г.* Рассекреченный Ленин. С. 216–217.

[145] Там же. С. 218–221; Архивные документы о высылке 1922 года // Вестн. РАН. 2001. Т. 71. № 8. С. 741–747.

[146] *Сорокин П. А.* Дальняя дорога. М., 1992. С. 144.

[147] *Изгоев А. С.* Пять лет в Советской России. С. 5.

сылались также поездами. Одним из последних в 1923 г. был выслан пароходом из Севастополя в Константинополь С. Н. Булгаков. Следует отметить, что хотя эти пароходы назывались философскими, философы там явно составляли меньшинство. За рубеж высылались врачи, юристы, экономисты, литераторы. За приверженность к идеологии «колчаковцев и врангелевцев» и буржуазным методам преподавания математики были высланы декан математического факультета МГУ В. В. Стратонов, а также профессора Д. Ф. Селиванов и С. И. Полнер. На самом деле, как выше уже отмечалось, высылались прежде всего авторитетные деятели высшей школы, которые, по мнению властей, мешали ее советизации. Парадокс происходящего заключался в том, что никто не знал: «Кому хуже — высылаемым или остающимся?» [148]

Считается, что высылке было подвергнуто примерно 200 человек, а вместе с членами семей — 300, не считая 62 грузинских социал-демократов, изгнанных из страны в 1923 г., но до сих пор неизвестно точно, сколько было выслано за границу, а сколько — в северные губернии.[149] Не ясно, каков среди них процент ученых. В дальнейшем от этой меры отказались, так как не смогли внятно объяснить мировой общественности, в чем вина изгоняемых. Поэтому стали предпочитать ссылки в отдаленные районы внутри страны.

В последующих нормативных документах 1920-х гг. шло ужесточение административных, точнее, внесудебных, мер наказания.[150] Активизация интеллигенции в попытках овладения госаппаратом изнутри, в требованиях его «демократизации», в выдвижении антисоветских требований под видом профессиональных отмечалась и в информационном письме ГПУ «Деятельность антисоветской интеллигенции за 1921–1922 гг.» от 14 февраля 1923 г., подготовленном референтом Н. Н. Алексеевым и начальником секретно-оперативного управления ГПУ Г. Г. Ягодой.[151] И здесь в качестве мер «борьбы со стихией общественности и регулирования темпа и характера общественного движения» предлагались закрытия обществ и издательств, аресты, высылки и ссылки лидеров антисоветских групп.

Как показал С. А. Красильников, записки Я. С. Агранова, Н. Н. Алексеева и Г. Г. Ягоды, а также подготовленная 3 июля 1926 г. записка «О политических настроениях интеллигенции» за подписью замести-

---

[148] Там же. С. 10.

[149] *Геллер М. С.* «Первое предостережение» — удар хлыстом (К истории высылки из Советского Союза деятелей культуры в 1922 г.) // Вопросы философии. 1990. № 9. С. 60.

[150] Ссылка в 1920-е годы. С. 175–239.

[151] *Красильников С. А.* Интеллигенция периода НЭПа... С. 140–144; *Селезнева И. Н.* Под прицелом ГПУ. С. 923–927; Документы из фонда бюро секретариата ЦК ВКП(б). С. 927–929.

теля начальника ОГПУ В. Р. Менжинского свидетельствовали о том, что в годы НЭПа интеллигенция в целом продолжала рассматриваться властями как оппозиционная сила, в отношении которой следовало постоянно осуществлять надзорно-репрессивные меры с целью «не допустить какой-либо консолидации специалистов, неподконтрольной режиму».[152] Такая политика неизбежно порождала конфликты между интеллигенцией и властями. Последние периодически напоминали научной элите о необходимости безусловного повиновения, подвергая гонениям отдельных ученых. Не раз в 1920-е гг. арестовывались члены-корреспонденты В. Н. Бенешевич, К. В. Харлампович, занимавшиеся историей церкви и церковного права. В 1927 г. был арестован и сослан на Соловки филолог и палеограф, член-корреспондент Д. И. Абрамович.

Репрессивные меры «приучали к лояльности» научную интеллигенцию. Как писал в 1924 г. П. П. Сушкин, «уж очень... загажена политика Академии политикой компромиссов, и всякое проявление достоинства, кот[орое] было бы возможно и внушило уважение несколько лет тому назад, теперь будет принято как бунт». Но менять что-нибудь, по мнению Сушкина, уже поздно. Он понимает, что «критиковать легче, чем действовать», но думает, что разумнее было бы следовать правилу: «не целуй ручку дважды, когда заставляют сделать это один раз».[153] Протестуя против введения подобного единомыслия, И. П. Павлов с возмущением рассказывал о случае, когда Зиновьев молчание аудитории объявил единогласным принятием собранием научных работников неприемлемого для них заявления. «Я встретил, — вспоминал Павлов, около этого времени одного из моих товарищей-профессоров и высказал ему свое негодование по этому поводу. Надо прибавить, что он имел репутацию особенно порядочного человека. Его ответ был следующий: „Чего Вы хотите? Разве вы не знаете, что теперь всякое возражение есть самоубийство“».[154]

Создание сети научно-исследовательских учреждений

Одним из главных направлений реформы высшей школы стала ликвидация прежней системы единства научно-исследовательской и преподавательской работы, которая существовала в российских вузах до революции. Как отмечалось выше, создание новых исследовательских структур детерминировалось прежде всего экономическими причинами, так как обеспечивало множественность каналов фи-

---

[152] *Красильников С. А.* Интеллигенция периода НЭПа... С. 144.
[153] BHF VC. Box 87. Письмо П. П. Сушкина к В. И. Вернадскому. 21 мая 1925 г.
[154] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1928. Д. 95. Л. 37 об.— 38.

нансовой поддержки и повышало шансы на выживание. Теперь же все большую роль начинают играть политические соображения.[155]

Ученые, которые были нужны в качестве экспертов, могли заниматься исследовательской работой, даже если в их политической благонадежности власти не были уверены. В то же время к подготовке новых кадров допускались только те, кто, с точки зрения власти, мог выполнять эту ставшую политически важной функцию и отвечать за ее результаты.

Уже в первой половине 1921 г. только в Петрограде различные вузы заявили о необходимости создания 21 научно-исследовательского института, и вскоре нужда в сотрудниках возросла в три раза по сравнению с планами местных представителей Наркомпроса. К 1922 г. в Петроградском университете открыли 11 научно-исследовательских институтов: Экономический, Правовой, Истории и теории искусства, Сравнительной истории языков и литературы Запада и Востока и др.[156] Но только один из них финансировался Наркомпросом. При Петроградском горном институте в 1923 г. начал работать Научно-исследовательский институт геофизики, который в 1930 г. был объединен с геофизическим сектором Геологического комитета, а в последующее время преобразован во Всесоюзный институт разведочной геофизики.[157] Аналогичные научно-исследовательские институты возникали и при других вузах Петрограда.[158]

В 1922–1923 гг. в Московском университете организовывались новые научно-исследовательские институты. Только при Физико-математическом факультете было создано 11 институтов, в том числе математики, механики, физики и кристаллографии, минералогии и петрографии, зоологии, ботаники, антропологии, геологический, астроно-мо-геодезический, почвенный, географический. При Медицинском факультете стал работать Институт высшей нервной деятельности. Штаты университетских институтов были невелики, но они состояли из высококвалифицированных специалистов, работавших под руководством крупных ученых.[159] Широкую известность

---

[155] *Graham L.* The Formation of Soviet Research Institutes: A Combination of Revolutionary Innovation and International Borrowing // Social Studies of Science. 1975. Vol. 5. P. 303–329.

[156] История Ленинградского университета. 1819–1969: Очерки. Л., 1969. С. 294–298.

[157] Ленинградский горный институт за годы советской власти: Очерки. Л., 1971. С. 66–67; Ленинградский горный институт им. Г. В. Плеханова. 1773–1973. М., 1973. С. 79.

[158] *Большакова К. Г.* Создание и деятельность научно-исследовательских институтов при ВУЗах Ленинграда (1920–1925) // Проблема деятельности ученого и научных коллективов. Л., 1973. Вып. 5. С. 433–439.

[159] *Беляев Е. А.* Сеть научных учреждений и вузов Москвы: предпосылки формирования, динамика структуры // Москва научная. М., 1997. С. 35.

приобрели сформировавшиеся в университете научные школы Н. Е. Жуковского и С. А. Чаплыгина по аэродинамике, Н. Д. Зелинского по химии нефти и химии белка, Д. Н. Анучина по географии и др. Достижения в области математики были связаны с именами П. С. Александрова, А. Н. Колмогорова, В. Ф. Кагана, Л. С. Понтрягина, А. Я. Хинчина и др.

Из ведения политизированных вузов извлекались прежде всего прикладные исследования, которые проходили реорганизацию под наблюдением ВСНХ. Научно-технические комиссии и экспедиции Научного отдела ВСНХ были островком спокойствия, где могли укрыться от жизненных передряг ученые, выставленные Наркомпросом из вузов. Комиссия оказывала моральную и финансовую помощь ученым, у которых события в университетах буквально выбили почву из-под ног.[160] И уволенный от должности ректора МВТУ И. А. Калинников также нашел прибежище под эгидой НТО ВСНХ. Их опыт наглядно свидетельствует, сколь важны были для сохранения интеллектуального потенциала всевозможные бюджетные организации.

Аналогичная политика осуществлялась в области медицины и сельского хозяйства, где также наблюдалось оживление исследований. Уже в 1923 г. была проведена реформа сельскохозяйственных опытных учреждений с целью отделить прикладную науку от фундаментальной, сконцентрированной в элитных и хорошо финансируемых организациях.[161] По данным начальника Главнауки Ф. Н. Петрова, из 88 научно-исследовательских институтов, функционирующих в РСФСР в 1925 г., после революции было организовано 73, и только 19 из них были ориентированы на разработку общественных наук, остальные занимались естественнонаучными и прикладными проблемами.[162]

Следует отметить, что в создании сети научно-исследовательских институтов интересы ученых и властей полностью совпадали. Научное строительство было для А. Е. Ферсмана прежде всего связано с созданием «государственной сети научно-исследовательских учреждений», «обслуживающих отдельные важные стороны техники и народного хозяйства».[163] Ученые заверяли правительство, что вложенные в эти учреждения средства быстро окупятся сторицей.

---

[160] *Новиков М. М.* От Москвы до Нью-Йорка. Моя жизнь в науке и политике. Нью-Йорк, 1952. С. 303.

[161] *Елина О. Ю.* Сельскохозяйственные опытные станции в начале 1920-х гг.: Советский вариант реформы // На переломе. Вып. 1. Советская биология в 20-х — 30-х годах. СПб., 1997. С. 27–85.

[162] *Петров Ф. Н.* Научно-исследовательские институты СССР // Молодая гвардия. 1925. № 9-11. С. 146–149.

[163] *Ферсман А. Е.* Пути научного творчества // Наука и ее работники. 1921. № 1. С. 6.

И власти верили им и охотно покровительствовали ученым. Лидеры большевиков возглавляли учреждения, реально управляемые учеными, входили в состав ученых советов. Так, Л. Д. Троцкий в 1924 г. возглавил Добровольное общество помощи развитию химии и химической промышленности, а его заместителем был В. Н. Ипатьев. Н. П. Горбунов стал председателем ученого совета в Институте прикладной ботаники, созданном Н. И. Вавиловым. Патроны советской науки А. В. Луначарский и Н. А. Семашко стали членами Русского евгенического общества, организованного Н. К. Кольцовым. Опекал И. П. Павлова и покровительствовал ему Н. И. Бухарин. И подобных примеров можно привести множество. Понимая свою зависимость от государственных финансов, ученые стремились к укреплению личных контактов, обзавестись покровителями среди партийных лидеров, умело используя их при решении организационных и административных вопросов. Ученые прекрасно понимали, что без их поддержки трудно добиваться нужных решений в Научно-техническом управлении ВСНХ, Главнауке Наркомпроса, в соответствующих структурах Наркомзема и Наркомздрава.

Уже к 1922 г. в ВСНХ насчитывалось более 30 научных учреждений, включая 16 научно-технических институтов. К концу 1927 г. в ВСНХ было 36 учреждений всесоюзного значения, обслуживающих металлургию, химию, электротехнику. Для их централизованного управления был создан Центральный научно-технический совет — ЦНТС. Институты, подведомственные ранее различным отделам ВСНХ, передавались отныне в подчинение НТО. Эти институты были научными центрами в соответствующей области, в них выполняли весь комплекс работ от фундаментальных исследований до промышленного введения. Научные учреждения существовали при отраслевых отделах ВСНХ (Горном, Химическом и т. д.) и их главках. Создаваемые при них консультативные ученые комитеты и научно-технические советы постепенно превращались в научно-организационные центры своей отрасли и учреждали различного рода научные подразделения. Далее началась цепная реакция создания соответствующих научных структур на уровне главков: Главторф, Главсахар, Главнефть, Главстекло и т. д. При этом проглядывалось стремление организовать промышленную науку в виде стройной системы от фабрично-заводской лаборатории через отраслевой институт, руководивший их деятельностью в данной отрасли, до головного института, занимающегося разработкой новой проблематики. Но при отсутствии необходимого количества научных кадров это вело к тому, что ученые концентрировались в основном в головных институтах, а вот нижележащие структуры оказывались неукомплектованными.

Аналогичные процессы шли и в Наркомземе, Наркомздраве и других правительственных структурах. При активной поддержке А. И. Рыкова и Н. П. Горбунова в 1923–1924 гг. были созданы Государственный институт опытной агрономии и Институт прикладной ботаники и новых культур, работу которых возглавил Н. И. Вавилов. Центром исследований в области животноводства и зоотехники стал Институт экспериментальной ветеринарии. В 1927 г. Наркомзем располагал 53 институтами, лабораториями и станциями.[164] В 1926 г. общее число научных учреждений Наркомздрава достигло 34,[165] а в 1927 г. в системе Главнауки работали 291 институт и лаборатория.[166] Всего же Наркомпросу были подведомственны 1415 научных учреждений, но из них только 381 субсидировалось.

К 1922 г. складывалась сложная система управления наукой в Наркомпросе. Здесь был Академический центр как руководящий идеологический орган. В него вошли Научная секция (Государственный ученый совет — ГУС) с тремя подсекциями: научно-политической (руководители — М. Н. Покровский и В. П. Волгин), научно-технической (руководители — В. П. Волгин и О. Ю. Шмидт) и научно-педагогической (руководитель — Н. К. Крупская). В состав Академического центра входили также Художественный совет, Главное управление архивным делом, Главный комиссариат по делам музеев и Главное управление научными и научно-художественными учреждениями (Главнаука), возглавляемое Ф. Н. Петровым. Главнауке было поручено оперативное организационно-идеологическое руководство сетью научных учреждений. ГУС же должен был заниматься в основном научно-программной деятельностью. Этот многочисленный и запутанный аппарат управления интегрировал М. Н. Покровский, который, будучи заместителем наркома, одновременно возглавлял Академический центр, ГУС, научно-политическую секцию. Такая структура органов руководства наукой в Наркомпросе оставалась почти неизменной до 1933 г. В крупных городах РСФСР действовали уполномоченные Главнауки.

К середине 1927 г., по данным академической Комиссии по учету научных сил, в стране было 2454 научных учреждения и 20 878 научных работников, из них людей с учеными званиями и степенями было меньше 10%.[167] Л. В. Иванова называет меньшее число научных сотрудников: в 1927 г. в РСФСР — 17 093, в СССР — 23 160, которые

---

[164] Научный работник. 1927. № 12. С. 9.

[165] 50 лет советского здравоохранения. 1917–1967. М., 1967. С. 224; Научный работник. 1926. № 9. С. 14.

[166] *Петров Ф. Н.* К вопросу о плановой организации научно-исследовательской работы СССР // Научный работник. 1927. № 12. С. 8.

[167] *Соболев В. С.* Учет кадров исследовательских учреждений и вузов (1918–1934) // Вестн. РАН. 1989. № 11. С. 87–91.

также свидетельствуют о том, что по сравнению с 1914 г. их число увеличилось почти в два раза,[168] хотя на эти годы пришлись огромные потери научного сообщества. Наибольший приток новых кадров произошел в 1923–1925 гг. — 22,9%, в 1918–1922 гг. он составил 19,7, а в 1926–1928 гг. — 6,6%.[169] Наиболее интенсивно обновление кадров шло в биологии, химии, медицине, экономике и философии, в то время как самыми стабильными оказались литературоведение и языкознание.[170] Наиболее высокий удельный вес молодых кадров наблюдался в точных и медицинских науках. Подавляющее большинство научных сотрудников в области математики, естественных и гуманитарных наук было сосредоточено в Москве и Ленинграде. Здесь же был и наиболее высокий процент работавших в специализированных научных центрах — 41, в то время как в среднем по стране 28,6% ученых трудилось в научно-исследовательских институтах, 58,9 — в вузах, 5,3 — в культурно-просветительских учреждениях и 7,2 — в административно-хозяйственных и лечебных учреждениях.

Таким образом, в 20-е гг. сложилось институциональное разнообразие науки. Выделялись три ее главных сектора: академическая, прикладная (отраслевая) и вузовская (см. рис. 1). Сохранялись еще и научные общества, но они постепенно теряли свое значение. 3 августа 1922 г. ЦИК принял постановление «О порядке утверждения и регистрации обществ и союзов, не преследующих цели прибыли, и надзора за ними». Естественно, что многие общества не смогли пройти такой регистрации, и прежде всего те, которые идеологически были чужды марксизму.

Институциональное разнообразие, сложившееся к середине 1920-х г. в СССР, позволяло ученым маневрировать в созданном их усилиями архипелаге науки. Они имели множественные источники доходов, их проекты финансировались из разных главков, наркоматов, исполкомов и т. д. Существование этой сети учреждений и запутанной системы ее поддержки было важнейшим фактором спасения науки в условиях постреволюционного кризиса. Эта же особенность организации ранней советской науки была важнейшим условием ее быстрого развития и значительных успехов во второй половине 1920-х гг.

Нехватка науки при царизме стала спасением для нее после революции. Необходимость создания новых исследовательских институтов доказывалась учеными в предреволюционные десятилетия. Она была очевидна не только ученым и инженерам, но и всем образован-

---

[168] *Иванова Л. В.* Формирование советской научной интеллигенции. 1917–1927. М., 1980. С. 273.

[169] Там же. С. 274.

[170] Там же. С. 275.

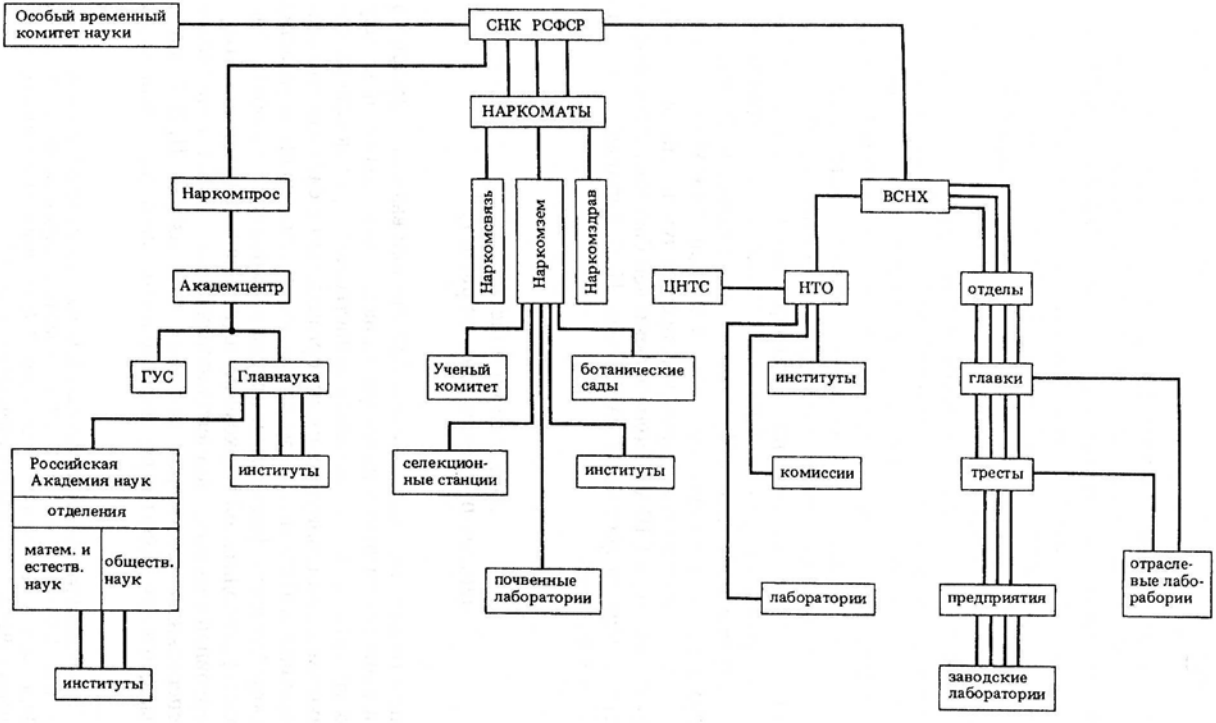

Рис. 1. Структура управления наукой к 1922 г. (см. в кн.: *Лахтин Г. А.* Организация советской науки: история и современность. М., 1990. С. 23)

ным людям. Среди большевиков было немало юристов, врачей, инженеров и литераторов. И это в конечном счете способствовало взаимопониманию властей и ученых. Но при этом последние во многом оставались свободными в выборе тематики. Подобный альянс науки и народного хозяйства первоначально принес прекрасные плоды, как в области фундаментальных наук, так и прикладных разработок.

Этому способствовало прежде всего принятие властью аргументов, что научное сообщество СССР является частью мировой науки. В пропаганде всячески подчеркивалась необходимость усвоения западного опыта в области науки, техники и культуры. Знаменитое ленинское высказывание на III съезде комсомола — «Учиться, учиться и учиться» — стало выражением правительственной установки на приобретение позитивных, лишенных идеологической окраски знаний об окружающем мире как важнейшем условии успешного строительства социализма. Всячески поощрялись контакты с зарубежными учеными, а приглашение на международные конгрессы и избрание в иностранные научные общества и академии рассматривались как акт мирового признания. Престижными считались публикации в ведущих зарубежных журналах, загранкомандировки. Многие молодые ученые начинали свою научную карьеру в лучших лабораториях Западной Европы и США. Сколь эффективен был этот путь, свидетельствуют успехи физиков Г. А. Гамова, П. Л. Капицы, Л. Д. Ландау, Н. Н. Семенова.

Академия и власть: неравноправный брак по расчету [171]

Еще в годы гражданской войны большевики выбрали Академию наук в качестве главного партнера в диалоге с учеными. К началу 1920-х гг. она, вероятно, осталась единственным учреждением, сохранившим традиционную систему организации с ежегодными академическими выборами. В то же время после переезда правительства в Москву Академия фактически попала в зависимость от областных властей и руководителей Наркомпроса, лишившись прямого контакта с верховной властью, сконцентрировавшейся к 1922 г. в Политбюро, генеральным секретарем которого был избран И. В. Сталин. Понимая, что от Политбюро зависит выживание Академии наук,

---

[171] Этот и последующий раздел написан А. В. Кольцовым. См.: *Колчинский Э. И., Кольцов А. В.* 200-летний юбилей РАН и политика // Науковедение. 2001. № 1. С. 22–39, а также: *Копелевич Ю. Х., Колчинский Э. И.* Политические итоги академического юбилея 1925 г. // За «железным занавесом». С. 37–55.

В. А. Стеклов через Л. Б. Каменева инициировал обсуждение накопившихся проблем.[172]

В обширном докладе Стеклова была нарисована удручающая картина умирания Академии наук из-за отсутствия средств, грозящая срывом выполнения важнейших народнохозяйственных проектов. Он просил вернуть Академии наук право «непосредственных сношений со всеми государственными учреждениями и полной самостоятельности как в распределении, так и расходовании ассигнуемых на ее содержание средств», и, откликаясь на эти просьбы, 11 мая 1922 г. Политбюро поручило первому заместителю председателя СНК А. И. Рыкову обеспечить Академию наук хотя бы в «минимальной степени» и провести сокращение бюджета за счет театра и искусства.[173] 20 июня 1922 г. вышел декрет Совнаркома «Об учреждении Особого временного комитета науки» (ОВКН). Задачи Комитета определялись так: «выявление всех научных и материальных потребностей ученых учреждений и принятие всех необходимых мер к их удовлетворению».[174] В Комитет, возглавляемый Рыковым, входили представители народных комиссариатов — просвещения (М. Н. Покровский), финансов (М. К. Владимиров), внешней торговли (Л. Б. Красин), путей сообщения (Ф. Э. Дзержинский) и ВСНХ (С. П. Середа). Научные учреждения были представлены академиками П. П. Лазаревым, В. А. Стекловым и А. Е. Ферсманом. Подобное сочетание авторитетных ученых и представителей партийно-советской элиты подчеркивало, что ОВКН, как и желали ученые, стоит «вне ведомств и над ними». Это позволяло ему решить вопросы, способствовавшие развитию «всего научно-учебного дела в целом»: увеличение финансирования (в 2,5 раза возросли ассигнования из золотого фонда на науку), развитие экспедиционной деятельности, создание метеорологической и геофизической служб, урегулирование заграничных поездок и т. д.

Большие заслуги в создании ОВКН и организации его работы, существенно способствующие выживанию и развитию науки в условиях кризиса, принадлежали В. А. Стеклову. Его высказывания помогают глубже уяснить причины, побудившие ученых выступить с инициативой создания этого органа, полнее представить сложный и противоречивый процесс взаимоотношений академиков с представителями высших органов власти. Они отражают недовольство ученых политикой Наркомпроса, который не понимал не только значения Академии, но и собственные выгоды. Поэтому приходилось, преодо-

---

[172] Академия наук в решениях Политбюро ЦК РКП(б)—ВКП(б)—КПСС. 1922–1991 / Сост. В. Д. Есаков. С. 27–35.

[173] Там же. С. 27.

[174] СУ РСФСР. 1922. № 42. Ст. 493.

левая искусственные помехи со стороны чиновников из Наркомпроса, достигать «maximum всего полезного, что может быть достигнуто».[175] Доверительные отношения, сложившиеся в предыдущие годы, позволили при многочисленных встречах «переговорить откровенно с руководителями современной политики» — с А. Д. Цюрупой, А. И. Рыковым, Л. Б. Красиным, Л. Б. Каменевым, Н. А. Семашко.[176] По сути, Академия наук получила поддержку и защиту в лице главы правительства, так как в 1922 г. Ленин фактически оказался отстраненным от его руководства. С января 1924 г. Рыков официально стал Председателем Совнаркома.

Сближению Академии наук с правительством способствовали не только переговоры с руководителями Совнаркома, но и уроки, извлеченные академиками из жестокого опыта гражданской войны, и их воспоминания о судьбах Парижской Академии наук, а также изменения состава действительных членов за эти годы. Как уже отмечалось, из-за умерших, эмигрировавших и уехавших в многолетние загранкомандировки Академия обновилась более чем наполовину. Учитывая, что наиболее убежденные противники большевиков стремились к эмиграции, пополнение шло преимущественно за счет тех людей, которые сразу выбрали путь сотрудничества с ними. Среди 16 вновь избранных академиков в 1918–1921 гг. половину составляли математики, физики, химики, биологи, что соответствовало правительственным требованиям практичной науки.[177] Такое же примерно соотношение было и среди новых членов-корреспондентов. Многие академики и члены-корреспонденты успели зарекомендовать себя как лидеры научного сообщества, как организаторы науки именно в эти годы (А. Е. Ферсман, С. Ф. Платонов, А. Ф. Иоффе, В. М. Шимкевич, В. Л. Комаров, В. Г. Дружинин, Д. С. Рождественский, В. Н. Сукачев, А. А. Борисяк, В. А. Обручев, Ю. М. Шокальский, Н. И. Вавилов и мн. др.). Их манера взаимодействия с властями формировалась в сложных условиях гражданской войны и первых лет НЭПа.

Отсутствие многих активных лидеров академического сообщества, таких как В. И. Вернадский, по словам академика П. П. Сушкина, было «чудовищной моральной утратой» для его руководства, так как «А. П. Карпинский резко постарел, во многом плохо разбирается, и его в президиуме уважают только на словах, а влияния он не имеет. Ольденбург устал и стареет... Всецело попал под влияние Стеклова... И поэтому Академия Стекловизируется и Ферсманизируется».[178] По-

---

[175] *Стеклов В. А.* Переписка с отечественными математиками. С. 287.

[176] Там же. С. 294.

[177] Российская Академия наук. Персональный состав. Кн. 2. 1918–1973. М., 1999. С. 2–6.

[178] BHF VC. Box 86. Письмо П. П. Сушкина к В. И. Вернадскому. 4 ноября 1924 г.

следнее Сушкин считал особенно опасным, поскольку «Ферсман — не европеец, и хотя талантливый, но не умный человек уже потому, что плавает в волнах своей власти. А затем без Вас он совершенно распустился, и положиться на него нельзя: полное отсутствие чувства ответственности». Особенно возмущало Сушкина, что Ферсман обращается с академиками «как со своими ближайшими минералогическими младенцами». В этих условиях Президиум РАН правит, не советуясь с конференцией. «А конференция безмолвствует».

Сушкин достаточно верно подмечает изменение моральной обстановки в Академии, которую все чаще власть привлекала к политическим играм, заставляя участвовать в различных письмах и заявлениях о поддержке политики правительства. Академики должны были демонстрировать единство науки и народа, доказывать зарубежным коллегам, что большевики много делают для спасения и развития науки и культуры. Начиная с 1922 г., возобновилась практика избрания иностранных членов РАН, и уже к 1927 г. было избрано более 100 самых знаменитых ученых мира, включая создателей новейших отраслей физики, химии и биологии (Н. Бор, М. Борн, А. Майкельсон, М. Планк, Э. Резерфорд, А. Эддингтон, А. Эйнштейн, П. Эренфест, У. Бэтсон, В. Иогансен, Г. де Фриз, Т. Морган). Это повышало престиж Академии наук в глазах властей.

Многие академики считали справедливыми требования властей реформировать Академию наук с целью «приближения к требованиям жизни». Они готовы были пожертвовать своими коллегами и прежде всего ликвидировать Отделение русского языка и словесности. «Здесь почти нет науки, а одна беллетристика и часто белибердистика! — восклицал в сердцах Стеклов и уверял: — Не по нынешним временам заниматься переизданием всяких благоглупостей, которыми напичкали фолианты разные греческие невежды, да наши попы. Время ли теперь собирать старые башмаки, обрывки эполет, перстни, поломанные ручки, лоскуточки бумаги и т. д., в которых когда-то ходили, которые носили, которые писали, хотя бы и великие поэты и художники вроде самого Пушкина или Гоголя!».[179] Немало странностей он усматривал и в деятельности Отделения истории и языкознания, хотя находил там много полезного.

Большевики были заинтересованы в поддержке со стороны академического сообщества ввиду его высокого научного авторитета. В мире, расколотом Первой мировой войной на два лагеря, наука становилась орудием международной политики. Советское правительство всячески боролось за укрепление своих позиций, используя для этого поддержку как социально ориентированной интеллигенции на Западе, так и подвластных ей деятелей науки и культуры. Междуна-

[179] *Стеклов В. А.* Переписка... С. 293.

родный Совет, созданный в 1919 г. на базе прежней Международной ассоциации Академий, ограничил права вступления в его члены, предоставив его только государствам, воевавшим на стороне Антанты или сохранившим нейтралитет. В борьбе за отмену этой дискриминационной меры немецкие ученые старались заручиться поддержкой со стороны советских коллег, добивавшихся также полноправного участия в мировом научном сообществе.

Сколь политически выгодна наука, показала поездка Н. И. Вавилова в 1921–1922 гг. в США и Канаду для изучения их опыта в селекции и растениеводстве. Его поездка широко освещалась в печати и показала зарубежным ученым, что Россия, несмотря на пережитые ею катаклизмы, сохранила науку и даже добилась существенных достижений. Ученые старались восстановить старые, довоенные связи и наладить новые. И западные ученые, как правило, охотно шли им навстречу, сочувствуя пережитым лишениям. Но оставались вопросы — в каких условиях работают ученые, насколько они свободны в своем творчестве, как относится к ним правительство большевиков, каковы перспективы их трудов? Все это прекрасно понимало руководство Академии наук, готовясь к грандиозным празднованиям своего 200-летнего юбилея, который должен был поднять ее авторитет как внутри страны, так и за рубежом. Использовать юбилей для укрепления своих международных позиций стремилось и Советское правительство, не жалевшее средств на его подготовку и празднование, когда страна отнюдь не благоденствовала и народ испытывал нужду во многом необходимом.

В период НЭПа практически вся деятельность Академии наук протекала под знаком юбилея. Вопросы, связанные с его подготовкой, неоднократно обсуждались на Общем собрании Академии задолго до 1925 г. Уже 25 декабря 1922 г. Стеклов информировал Общее собрание о постановлении Комитета науки об образовании специальной Комиссии по подготовке 200-летнего юбилея.[180] 26 января 1923 г. Комитет одобрил план юбилейных торжеств.[181] В распоряжение Академии отпускались сверхсметные кредиты. В 1923 г. бюджет Академии наук был выделен в особую смету и на ее строительные нужды было отпущено 50 тыс. рублей.

Согласно постановлению Совнаркома от 15 марта 1922 г., Академии наук было предоставлено право беспошлинного получения из-за границы книг, приборов, инструментов.[182] Летом ей разрешили вывозить за границу коллекционный материал для обмена, рукописи трудов для публикации в зарубежных изданиях, приборы и инструменты

[180] Протоколы ОС РАН. 1922. § 219. С. 123.
[181] Там же. 1923. § 26. С. 7.
[182] Там же. 1922. § 77. С. 24.

для ремонта, представляя каждый раз в таможенные органы заверенный Наркомпросом список вывозимых предметов.[183] 26 декабря 1922 г. Академия наук была освобождена от сборов «в отношении почтовых отправлений, посылаемых Академией и адресуемых на ее имя», а 16 января 1923 г. ей было дано «право непосредственного сношения с высшими учебными заведениями и научными учреждениями других стран для обмена научными изданиями».[184] И, наконец, 20 июля 1927 г. было принято постановление ЦИК и СНК СССР, представлявшее сотрудникам Академии наук отсрочку от призыва на военную службу.[185]

Поскольку Академия наук находилась в ведении Главнауки Наркомпроса РСФСР, отпускаемые на ее нужды средства сначала поступали в распоряжение Наркомпроса и лишь потом переводились в Академию. Наркомпрос часто тормозил решение финансовых вопросов, несвоевременно исполнял постановления Совнаркома о выделении Академии средств. Об этом говорилось в письме Ольденбурга, направленном Луначарскому в марте 1924 г. Непременный секретарь напоминал наркому о внесенном 8 марта Академией наук в Совнарком протесте против действия Наркомпроса, не давшего ремонтных кредитов и дополнительного «кредита на юбилейное оборудование и другие, связанные с юбилеем расходы по особой юбилейной смете».[186] Перенести юбилейные торжества «далее июня 1925 года», — выговаривал он наркому, — «равносильно отказу от празднования юбилея, на большое международное значение которого при современной политической конъюнктуре Вы сами указывали».[187] Рассчитывая на поддержку главы правительства, Ольденбург запугивал: «Отказ во всех необходимых кредитах не только прекратит приготовления к юбилею, но и остановит, ввиду начатых перемещений, всякую нормальную работу Академии».[188]

Благодаря подобной настойчивости требования Академии об отпуске кредитов, хотя и не без проволочек, удовлетворялись, но постоянно всплывал вопрос о взаимоотношениях Главнауки с Академией. В январе 1924 г. на заседании Коллегии Президиума Наркомпроса было принято постановление о необходимости укрепления связей Главнауки и Академии, точнее, о мерах укрепления контроля над нею со стороны Главнауки, ГУСа и Коллегии Наркомпроса.[189] На

---

[183] Там же. § 135. С. 58.
[184] Там же. 1923. § 24–25. С. 7; § 47. С. 18.
[185] Государственный архив Российской Федерации (далее — ГАРФ). Ф. 3316. Оп. 20. Д. 683. Л. 6.
[186] Там же. Ф. 2306. Оп. 1. Д. 2640. Л. 3.
[187] Там же. Л. 3–3об.
[188] Там же.
[189] Там же. Д. 2902. Л. 1.

этот счет Академия заняла диаметрально противоположную позицию. 20 февраля 1925 г. Стеклов и Ольденбург направили в Совнарком СССР записку о всесоюзном характере работы Академии, в которой с учетом роли Академии в развитии отечественной и мировой науки обосновывалась необходимость передачи ее из системы Наркомпроса РСФСР в ведение высшего государственного органа страны — Совнаркома СССР.[190] К тому времени Особый временный комитет науки при Совнаркоме был упразднен постановлением Совнаркома РСФСР от 14 июля 1924 г. «как выполнивший свои задачи».[191] Еще до его ликвидации 22 февраля 1924 г. Стеклов направил Рыкову записку о создании Постоянного комитета науки при СНК СССР,[192] но это предложение не встретило тогда поддержки.

Тем не менее, руководство Академии продолжало практику прямой апелляции к главе правительства. 18 февраля 1925 г. Стеклов и Ольденбург направили Рыкову записку о приглашении на юбилей иностранных ученых, мотивируя заботой о повышении международного престижа страны. 24 февраля 1925 г. председатель Совнаркома СССР в письме, адресованном в Политбюро, поддержал предложение академиков и рекомендовал «придать празднованию импозантный характер», приняв иностранных ученых «лучше, чем это делается за границей». Он пояснял, что все планы и выступления академиков «будут с нами согласованы», на торжествах будет «ряд наших выступлений», а так как все это будет освещаться за рубежом, «мы сможем с большой для себя выгодой использовать этот случай».[193] На следующий день было принято решение Политбюро, в котором признавалось необходимым приглашение на юбилей зарубежных ученых и выделение средств на его проведение.[194] И в последующие месяцы различные аспекты подготовки и проведения не раз становились предметом обсуждения на заседаниях Политбюро. Отныне основные вопросы жизнедеятельности Академии наук решались в Политбюро.

В июле 1925 г. последовали два правительственных постановления. Согласно первому из них, от 25 июля 1925 г., ввиду исключительных заслуг «Российской Академии наук в деле развития мировой науки» празднование ее 200-летнего юбилея объявлялось «общесоюзным празднеством» и создавалась юбилейная комиссия для его проведения во главе с Рыковым.[195] В ее состав вошли представители

---

[190] Организация науки в первые годы Советской власти (1917–1925): Сб. документов. Л., 1968. С. 199–202.

[191] Там же. С. 76.

[192] Там же. С. 70–75.

[193] Академия наук в решениях Политбюро / Сост. В. Д. Есаков. С. 36.

[194] Там же. С. 35; *Сорокина М. Ю.* К истории 200-летнего юбилея Российской Академии наук: «Придать импозантный характер» // Природа. 1999. № 12. С. 60–61, 68–72.

[195] СЗ СССР. 1925. № 48. Ст. 363.

правительства (Н. П. Горбунов, М. М. Литвинов, А. В. Луначарский, В. П. Милютин, Г. М. Кржижановский, Ф. Н. Петров, М. Н. Покровский), РВС СССР (А. С. Бубнов), Леникомола (Г. Е. Евдокимов, И. И. Кондратьев, Г. В. Циперович) и Академии наук (В. А. Стеклов, С. Ф. Ольденбург). Во всех предыдущих правительственных документах, относящихся к Академии, столь высокая оценка ее деятельности не давалась.

В июне Рыков поднял вопрос о придании Академии наук всесоюзного статуса и несмотря на резкие возражения со стороны руководителей ряда союзных республик, в первую очередь Украины, 3-я сессия ЦИК СССР, проходившая в Тифлисе, поддержала это предложение.[196] 8 июля 1925 г. Политбюро признало необходимым преобразовать Академию наук во Всесоюзную, «чтобы сделать ее орудием поднятия науки и культуры всех, особенно отсталых наций».[197] 27 июля 1925 г. ЦИК и СНК СССР приняли постановление «О признании Российской Академии наук высшим ученым учреждением Союза ССР», состоящим при СНК СССР, действующим на основании устава, утвержденного последним, и присвоении ей наименования «Академия наук Союза Советских Социалистических Республик».[198]

Это была явная победа руководства Академии наук над Наркомпросом. Академия наук переводилась в непосредственное подчинение СНК СССР. Для руководства общесоюзными научными учреждениями при Управлении делами Совнаркома было создано Управление научными учреждениями. Помимо Академии наук ему подчинялось Особое техническое бюро, Монголо-Тибетская экспедиция П. К. Козлова, Институт прикладной ботаники и новых культур во главе с Н. И. Вавиловым. Создание общесоюзного органа управления наукой выразило намечавшуюся тенденцию к централизации науки. Определение Академии наук на роль лидирующей научной силы означало, что фундаментальные исследования признавались государством в качестве приоритетных.

В центральной и местной печати публиковались многочисленные заметки о ходе подготовки к юбилею, об истории и деятельности Академии наук. 5 августа 1925 г. «Правда» опубликовала краткое содержание беседы с А. П. Карпинским, в которой президент также делал упор на международном значении предстоящих торжеств. Он подчеркнул: «Этот большой праздник науки дает нам возможность возобновить в полной мере наши всегдашние тесные благожелательные отношения с мировыми научными кругами и учреждениями и вновь еще сильней укрепить наш авторитет и престиж в научном ми-

---

[196] Академия наук в решениях Политбюро / Сост. В. Д. Есаков. С. 38.
[197] Там же. С. 37.
[198] Организация науки в первые годы Советской власти. С. 203.

ре».[199] В последующих номерах центральной партийной газеты появились статьи В. А. Стеклова, С. Ф. Ольденбурга, В. Н. Ипатьева, Н. С. Курнакова, П. П. Лазарева, посвященные достижениям академической науки. В августе-сентябре 1925 г. редкий номер газеты «Известия» выходил без публикации юбилейных материалов.

Не осталась в стороне и зарубежная печать. При этом содержание многих публикаций было весьма критическим. В июле 1925 г. в советской печати было обнародовано «Заявление Президиума Академии», подписанное Стекловым и Ольденбургом.[200] В нем сообщалось, что парижский «Журналь де Деба» посвятил юбилею анонимную статью, в которой предостерегал французских ученых от поездки на юбилей, заявляя, что Академия наук «находится в плену у большевиков». Далее руководители АН СССР писали, что некоторые известные французские ученые выразили желание принять участие в торжествах, и «уже получены приветствия от ряда французских ученых учреждений». В том же номере «Известий» был опубликован материал под названием «Свободна ли Академия наук?». В нем Ферсман опровергал слухи о том, что Академия лишена свободы, тогда как на самом деле она пользуется полной автономией и широкой поддержкой Советского правительства.

29 июля 1925 г. газета «Известия» опубликовала статью Стеклова «К 200-летию Академии наук», в которой вновь опровергалась критика в адрес Академии, высказанная в зарубежных газетах. Согласно статье, в заграничных газетах появилось несколько публикаций, в которых «голословно» утверждалось, что до революции, при царском режиме, Академия была «действительно первоклассным ученым учреждением и справедливо пользовалась уважением всего мира, а в настоящее время она в общем утратила всякую самостоятельность, сделавшись „послушным орудием в руках большевиков“».[201] Для опровержения Стеклов привел сведения о том, что Академия до 1923 г. получила на ученые и хозяйственные нужды, на оборудование и ремонт зданий 153 000 золотых рублей, а кубатура ее зданий увеличилась по сравнению с довоенным временем в 2,5 раза. Совнарком ассигновал Академии сверх текущей сметы около 500 000 рублей золотом на оборудование и ремонт новых зданий, особенно здания Библиотеки. Существенно возросла экспедиционная деятельность. Из статьи следовало, что Академия наук не только сохранила все свои прежние достоинства, но и развила их. Подыгрывая властям, Стеклов признавал, что она заслуживает упрека лишь в том, что, «может быть,

---

[199] *Копелевич Ю. Х.* 200-летний юбилей Академии наук в советской и германской прессе // Наука и техника. Вопросы истории и теории. СПб., 1998. Вып. 14. С. 19–21.

[200] Известия. 1925. 9 июля.

[201] Там же. 29 июля.

к сожалению, не избавилась от своих недостатков дореволюционного периода».

Об интересе французской общественности к юбилею видно и из письма находившегося там Е. В. Тарле, который писал С. Ф. Ольденбургу: «Меня тут с разных сторон просят дать статью по поводу юбилея».[202] На большинство приглашений приходили положительные ответы, с приветствиями и дружескими пожеланиями. Иногда сообщалось о невозможности приехать из-за болезни, из-за денежных затруднений и т. д. Немцы жаловались на кризис и чрезмерные поборы со стороны стран Антанты.[203] Многие немецкие ученые продолжали сохранять национал-имперские взгляды. Конференция ректоров и Союз германских вузов рекомендовал университетам участвовать в юбилее с осторожностью, без критики и гимнов, чтобы неосторожными высказываниями не нанести вреда Академии наук.[204] Президент Фонда поддержки немецкой науки и министр образования Пруссии Ф. Шмидт-Отт рассматривал участие в юбилейных торжествах как шанс помочь немецким исследователям, скованным границами Германии.[205] Но из-за осложнения на дипломатическом фронте был момент, когда их участие было поставлено под вопрос по настоянию Министерства иностранных дел Германии. В конечном счете немецкая делегация из 28 человек во главе с Максом Планком оказалась самой многочисленной.

Неоднозначным было отношение к юбилею самих академиков. Так, Сушкин не желал принимать участие в показных демонстрациях единства науки и Советского правительства. Он желчно писал Вернадскому о требованиях Наркомата иностранных дел составлять протесты под диктовку чиновников, о выступлениях Ферсмана с популярными лекциями, которые он называет «новым продуктом красного творчества».[206] Он вопрошает: «...На кой черт лезут люди в эту грязь? Воистину я думаю, что необходимо создание новой науки — общественной психопатологии, без которой явления революции и послереволюц[ионного] периода совершенно непонятны. Ведь в грязь лезут и люди, для кот[орых] соображения экономи[ческого] материализма не играют роли». Предстоящие торжества и просьбы выступить с докладами о достижениях АН в «рабочих аудиториях» для

---

[202] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1925. Д. 16. Л. 204.

[203] Там же. Ф. 12. Оп. 1. Д. 8–12.

[204] *Grau C.* Die deutschen Universitäten und die 200-Jahr-Feier der Akademie der Wissenschaften der UdSSR // Deutschland — Sowietunion. Aus fünf Jahrenzehnten kultureller Zussammenarbeit. Berlin, 1966. S. 172–178; Советско-германские научные связи времени Веймарской республики / Под ред. Э. И. Колчинского. СПб., 2001. С. 126–143.

[205] *Schmidt-Ott F.* Erlebtes und Erstrebtes. 1860–1950. Wiesbaden, 1952. S. 221.

[206] BHF VC. Box 86. Письмо П. П. Сушкина к В. И. Вернадскому. 19 октября 1924 г.

Сушкина очень неприятны. «...Меня тошнит от всей предстоящей лжи и со стороны властей, и со стороны — увы — Академии на тему о заботе власти о науке».[207]

В отличие от Сушкина Вернадский, в те годы решавший для себя «гамлетовский вопрос»: «Возвращаться или нет в Россию?», считал, что «празднование юбилея Академии как национального события — явление крупного порядка и выходит за пределы советского политиканства. Несомненно, 1) Академия наук — одна из крупных организаций человечества...; 2) ...как собрание людей она сейчас занимает одно из первых мест в мире; 3) в ней идет огромная творческая работа, в источнике и по существу не зависимая от современных условий и в конце концов непримиримая с их строем. ... Празднование принесет не то, что они хотят. Но я вижу здесь и новое важное: 1) Национально-народная оценка научной работы в форме, в какой это никогда не бывает. Я уверен, что это, если не произойдет очень крупного диссонанса, будет иметь след в дальнейшей жизни человечества и 2) та связь, которая устанавливается у ученых с народными слоями, которые по существу также враждебны большевизму. Я думаю, что большевики и здесь, как и в другом, потерпят фиаско в своих стремлениях втиснуть жизнь в узкие рамки и дадут выход для нее, для них неожиданный».[208] Поэтому он замечает: «...Значение этого юбилея в мировой научной среде будет не такое большое, как думают в России многие, но заметное. И с грустью вижу утиную политику эмиграции: спрятав в крыло голову, думают, что ничего не происходит, раз не видят».[209]

Со статьями, посвященными юбилею, выступили видные государственные деятели: В. Д. Бонч-Бруевич, Н. П. Горбунов, А. В. Луначарский и др. Луначарский весьма цветисто характеризовал взаимоотношения Академии наук с советской властью: «Академия наук сумела сказать новой стихии с самого ее появления: „Я не противоречу тебе, я стараюсь жить с тобой, я постараюсь быть полезной тебе. Ты же, со своей стороны, пощади меня, отнесись ко мне с тактом, как только позволят обстоятельства — позаботься обо мне, сохрани мои научные ресурсы, умножь их, как только сможешь. Тогда мы постепенно сольемся, мы обменяемся нашими дарами. Ты вольешь в меня твое мужество, твою энергию, ты вольешь в меня новые силы, новых Ломоносовых, которых породят нам фабрики и деревня. Я дам тебе бесчисленные сокровища знаний, я разрешу многие из задач, которые станут перед тобой, я помогу организовать тебе новые силы вокруг твоей борьбы“. Вот что сказала Академия советской власти, ко-

---

[207] Ibid. Письмо П. П. Сушкина к В. И. Вернадскому 21 мая 1925 г.
[208] Ibid. Box 11. Письмо В. И. Вернадского к дочери. 21 августа 1925 г.
[209] Ibid.

торая ответила: „Мы попробуем". До сих пор мы не раскаялись в этой пробе и думаем, что не раскаемся и впредь».[210]

В июле-сентябре в Академию наук буквально хлынул поток приветствий различных иностранных и советских организаций, общественных и государственных органов. Ее поздравляли с юбилеем наркоматы, промышленные предприятия, учреждения, отдельные ученые. Приветствия поступали не только из городов, но и из деревень, сельских школ. По данным заведующего канцелярией Академии Б. Н. Моласа, общее количество адресов, писем и телеграмм, поступивших из СССР и из-за границы, превышало две тысячи.[211] Сотрудники Всесоюзного института прикладной ботаники и новых культур, возглавляемого Н. И. Вавиловым, в работах Академии наук черпали «вдохновение научного творчества и образцы точного и углубленного изучения природы».[212] Нарком по военным и морским делам и председатель Реввоенсовета СССР М. В. Фрунзе выразил надежду, что «дальнейшая работа Академии окажет большое влияние на расцвет научной жизни СССР».[213] Строители Волховстроя считали, что юбилей Академии является «одним из величайших праздников людей труда».[214] Молодежь хутора Мокрого Бежецкого уезда Брянской губернии сообщала, что теперь в самых «глухих уголках нашей Родины известны название и деятельность Академии наук».[215] Многочисленные приветствия поступили в Академию наук от академий, университетов, научных обществ и отдельных ученых Европы, Америки, Азии и Австралии.

В приветственном послании 200-летнему юбилею АН, напечатанном 8 сентября 1925 г. в «Правде», руководители СССР выражали уверенность, что в будущем столетии АН сможет с блеском развернуть научную работу и добиться блестящих достижений.

В юбилейных торжествах участвовало до 1000 делегатов из СССР и 98 зарубежных ученых.[216] Зарубежные делегаты представляли на юбилее 24 страны. Юбилейные торжества начались 5 сентября в Ленинграде. Президиум Академии во главе с А. П. Карпинским принимал делегации, а вечером был прием иностранных гостей, многие из которых были одеты в свои национальные костюмы.

6 сентября состоялось торжественное заседание Академии в Ленинградской филармонии, где выступил председатель ЦИК и ВЦИК

---

[210] *Луначарский А. В.* К 200-летию Академии наук // Новый мир. 1925. № 10. С. 112.

[211] *Молас Б. Н.* Юбилейные дни // Научный работник. 1925. Кн. 3. С. 51.

[212] ПФА РАН. Ф. 12. Оп. 2. Д. 13. Л. 3.

[213] Организация науки в первые годы Советской власти. С. 207.

[214] Там же. С. 206.

[215] Ленинградская правда. 1925. 1 сент.

[216] Академия наук в решениях Политбюро / Сост. В. Д. Есаков. С. 42.

М. И. Калинин. В оглашенном им приветствии ВЦИК и Совнаркома СССР указывалось «как на новые условия дальнейшей деятельности Академии, так и на новые задачи, которые перед ней возникают».[217] Калинин первым начал тему «Диктатура пролетариата и наука». В идеологически заостренной форме оратор отмечал значение Октябрьской революции для развития науки, заботу власти об ученых в годы гражданской войны и разрухи, интернациональный характер науки и выражал готовность правительства «поддержать все шаги, направленные на беспрепятственное и широкое интернациональное общение научных деятелей». Калинин призывал ученых «теснее связаться с революционными массами» и «активнее участвовать в коренной реорганизации общественных отношений».

После Калинина выступил Луначарский, а Стеклов зачитал приветствия председателя Совнаркома СССР Рыкова и его заместителя Каменева. Глава правительства выражал надежду, что праздник укрепит интерес иностранных ученых к российской науке, даст мощный стимул к дальнейшей работе «нашим ученым», которые могут быть твердо убеждены, что «в нашей стране невозможны такие рецидивы средневековья, как, например, гонения на дарвинизм».[218] Затем была заслушана речь Ольденбурга об историческом пути, пройденном Академией, и перспективах ее развития.

Вечером был банкет в Мраморном зале Русского музея, звучали речи Калинина, Луначарского, иностранных гостей, посла Германии в СССР У. фон Брокдорфа Ранцау. Здесь Калинин говорил, что «рабочие и крестьяне Советского Союза польщены тем вниманием, которое оказали им великие ученые всего мира, почтив своим посещением советскую науку», выражал сожаление в связи с редкостью событий, когда собираются ученые большинства стран, и рекомендовал с наибольшей эффективностью использовать представившуюся возможность.[219] Председатель ЦИК и ВЦИК пригласил зарубежных ученых пойти в рабочие квартиры и посмотреть на то «мощное революционное творческое движение, которое там выросло и окрепло». Среди зарубежных ученых, выступавших с речью на банкете, был М. Планк, заверявший присутствовавших, что никакие обстоятельства не могут повредить сотрудничеству между немецкими и русскими учеными.[220]

В течение последующих четырех дней участники торжеств посещали академические учреждения, где их экскурсоводами были члены Академии, а также театры, музеи и дворцы Ленинграда и его при-

---

[217] *Калинин М. И.* Избр. произв. М., 1960. Т. 1. С. 686–691.
[218] Ленинградская правда. 1925. 6 сент.
[219] Там же. 8 сент.
[220] Там же.

городов. Возили их и на промышленные предприятия. На торжественном приеме, устроенном Ленсоветом 9 сентября, с большой речью о значении науки и деятельности Академии выступил Г. Е. Зиновьев, подчеркнувший необходимость объединения усилий для предупреждения войн. Он говорил о научном фундаменте марксизма, что якобы хорошо понимал Ч. Дарвин.[221] Ольденбург, не вспоминая трагические дни гражданской войны и жертв красного террора, благодарил Ленинградский губисполком и его председателя за помощь Академии в тяжелые годы разрухи и после наводнения 1924 г.

Среди выступлений иностранных участников следует выделить высказывание французского ученого П. Пеллио о том, что «Всесоюзная Академия наук — единственное в своем роде учреждение в мире, так как район ее работы гораздо шире других академий, по типу которых она отчасти создавалась. Академия наук основала внутри себя ряд важнейших музеев, обсерваторий, лабораторий и библиотек, чем не может гордиться никакая другая академия в мире».[222] Он поддержал высказывания Зиновьева против войны, против анархии производства, за союз науки и труда и заверил: «Мы найдем общий язык». Закончил свою речь Пеллио словами, написанными на плакате в зале заседаний: «Да здравствует тесный союз науки и труда!» Д. Томсон высказался «За скорейшее полное научное единение народов», отметив, что он убедился «в существовании в СССР действительного единения правительства и народа с наукой».[223] По мнению Ф. Голдера, в СССР «чтят науку вообще и в частности социальные науки, которые в других странах только изучают, а в СССР творят».[224]

Ход юбилея в Ленинграде широко освещался в печати. Были опубликованы беседы со многими иностранными учеными, в которых они делились своими впечатлениями. Гости были вежливы и говорили то, что хотели услышать хозяева. Проф. С. Леви (Франция), Ван дер Мейлен (Голландия), И. Фогт (Норвегия), М. Планк (Германия), О. Фохт (Германия) и другие не только отмечали громадные успехи русских исследований, но и подчеркивали их приоритетный характер во многих отраслях знания и уникальность Академии наук СССР, выражали заинтересованность в сохранении и укреплении контактов. Особенно эмоциональны в выражении благодарностей были ученые Востока: Браганца Куна (Индия), Мехмет-Фуат Кепрюлю-Заде (Турция).

О том, что достигнуты и политические цели, также свидетельствовали многие высказывания. Профессор Бирмингемского универси-

---

[221] ПФА РАН. Ф. 12. Оп. 1. Д. 29. Л. 43–63.
[222] *Молас Б. Н.* Юбилейные дни. С. 46.
[223] Там же.
[224] Там же.

тета Тиллард заявил: «...мы не верим тем статьям, которые распространяются в газетах русской эмиграции. В Англии нет ни одного ученого, который бы отказался от научных сношений с вашими академиками на том основании, что в вашей стране другая система правления».[225] Член Норвежской Академии наук И. Фогт сказал: «Насколько скептически настроенным я ехал сюда, настолько восхищенным я уезжал отсюда».[226] Проф. Лилльского университета, представитель Министерства просвещения Франции Пеллио заверил хозяев: «Клеветнические нападки в газетах русской эмиграции опровергать нет надобности. Они являются пропагандой для собственного утешения. Никто во Франции не придает им значения».[227] Многие говорили, что убедились в благотворности «союза труда и науки», что Советское правительство действительно много делает для прогресса научного знания и т. д. Но в зарубежной печати было немало и негативных оценок происходящего, на которых мы остановимся позднее.

11–14 сентября 1925 г. юбилейные торжества продолжались в Москве, где гостям также была предложена огромная программа с посещением театров, музеев, встреч с трудящимися и учеными. 12 сентября в Большом зале Московской консерватории от имени ВЦИК ученых приветствовал член ВЦИК П. Г. Смидович, от имени СНК СССР — Л. Б. Красин. Участники заседания прослушали также речь П. П. Лазарева «200 лет русской науки». На приеме, устроенном в тот же день Московским университетом, с речами выступили А. В. Луначарский, Н. К. Кольцов, А. Я. Вышинский и др. Поздравляя Академию, А. В. Луначарский назвал ее «великой».

Главные события пришлись на 14 сентября. В Большом театре состоялось торжественное заседание пленума Московского городского и районных советов столицы с участием всей политической элиты (И. В. Сталина, А. И. Рыкова, Л. Б. Каменева, П. Г. Смидовича, М. В. Фрунзе, А. В. Луначарского, Н. А. Семашко, М. Н. Покровского, Г. М. Кржижановского). Большую речь произнес член Политбюро, председатель Моссовета Л. Б. Каменев, который патетически говорил о Москве как центре земного шара и лаборатории, где куется союз между революцией и наукой, о сходстве научного эксперимента с социальным экспериментом большевиков.[228] С речами о значении Академии выступили А. П. Карпинский, В. А. Стеклов, А. Е. Ферсман и избранные в президиум зарубежные ученые М. Планк, Т. Леви-Чивита, С. Леви, Ч. Раман, Ф. Голдер и др.

---

[225] Ленинградская правда. 1925. 2 окт.
[226] Красная газ. 1925. 12 сент. (утренний выпуск).
[227] Ленинградская правда. 1925. 14 сент.
[228] ПФА РАН. Ф. 12. Оп. 1. Д. 29. Л. 195.

Вечером того же числа в Колонном зале Дома союзов был банкет на 1000 человек с участием руководящих партийных и государственных деятелей. За главным столом находились М. И. Калинин, Л. Б. Каменев, А. В. Луначарский, М. М. Литвинов, Я. С. Ганецкий, А. С. Енукидзе, О. Д. Каменева, В. П. Милютин, Н. П. Горбунов, члены президиума Академии, послы ряда стран. М. И. Калинин и Л. Б. Каменев обходили столы, чтобы приветствовать гостей. Луначарский провозгласил тост: «Да здравствует Ломоносовская, крестьянская, рабочая Академия Союза».[229] Реализация в жизнь этого лозунга была чревата многими бедами для академиков.

Перед отъездом гостей из Москвы 15 сентября на Трехгорной мануфактуре состоялся митинг. По воспоминаниям Ольденбурга, царящая там атмосфера и выступления рабочих позволяли надеяться, что «положение науки у нас прочное, что в отношении к ней не будет происходить колебаний, в зависимости от того, будет ли она считаться более или менее „практичной“ и „прикладной“».[230] Торжественные заседания по случаю юбилея Академии наук прошли во многих столицах союзных республик и губернских городах.[231] В ознаменование юбилея были изданы труды А. М. Ляпунова «О формах равновесия неоднородной жидкости в состоянии вращения», А. А. Шахматова «Синтаксис русского языка» и др. Вышли в свет ряд справочных изданий об учреждениях Академии наук. Был снят документальный фильм «Двухсотлетний юбилей Академии наук».[232]

После юбилея поступили письма от иностранных гостей с благодарностью за радушный прием. Ф. Шмидт-Отт в письме к Ольденбургу от 18 сентября выражал надежду, что «празднество приведет к прочной связи русской и германской науки».[233] В октябре 1925 г. в печати появилась информация о том, что президент США К. Кулидж принял участника юбилея профессора Гудрича «для заслушивания его доклада о СССР», который посоветовал пересмотреть вопрос о признании Советского правительства.[234]

Среди разнообразных газетных откликов на юбилей, собранных в Бюро по вырезкам Адольфа Шустермана (около 270 штук) или вклеенных в альбом, подаренный рабкорами П. П. Лазареву 16 сентября,[235] есть немало и критических. Еще накануне юбилея газета «Schlesische Zeitung» осуждала русскую привязанность к пышным

---

[229] Там же. Л. 241.

[230] *Ольденбург С. Ф.* Научно-культурные итоги академического юбилея // Научный работник. 1925. № 3. С. 5.

[231] *Кольцов А. В.* 200-летний юбилей Академии наук // ВИЕТ. 1974. № 1. С. 11–21.

[232] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1927. Д. 5. Л. 295.

[233] Там же. Оп. 1-1925. Д. 2. Л. 277.

[234] Красная газ. 1925. 30 окт. (утренний выпуск).

[235] ПФА РАН. Ф. 12. Оп. 4. Д. 2.

празднествам в условиях разрухи и нищеты.[236] О нищих на улицах и беспризорных в клоаке писалось в газете «München Post».[237] Профессор из Мюнхена считал, что во время юбилея светлые стороны были выставлены наружу, а темные скрыты.[238] Юбилей трактовался как «завеса из лжи», как пропагандистский поход[239] и «политическая демонстрация смычки советской науки с русской революцией».[240]

Многие понимали, что большевики старались извлечь максимальную выгоду из авторитета и славы Академии наук. Но при этом вина возлагалась и на нее за то, что, участвуя в построении «потемкинских деревень», она тем самым превратилась в послушное орудие большевиков и не выполнила свой главный долг — защиту свободной мысли и ее представителей.[241] Суть происходящего выражена в статье «С хлыстом и пряником», опубликованной в берлинской газете «Deutscher Vorwärts».[242] В ней говорилось, что большевики сделали юбилей Академии наук своим праздником. Приведена цитата из речи Луначарского, что положение науки в СССР позволит гостям разоблачить ложь. «Но ведь от них, — возражает газета, — скрыли, сколько знаменитых ученых бежали из страны, изгнаны, расстреляны ЧК, умерли от голода. Все это осталось под прикрытием похвал истинным заслугам ученых». Действительно, на юбилейных торжествах отсутствовали академики П. И. Вальден, В. И. Вернадский, А. Н. Крылов, П. Г. Виноградов, М. И. Ростовцев, П. Б. Струве, В. А. Францев, а трое академиков (Н. И. Андрусов, Н. П. Кондаков, И. В. Ягич) к тому времени уже скончались в эмиграции. В ссылке был член-корреспондент К. В. Харлампович.

Отвечая на критику в зарубежной печати, Калинин свел все это к происках антисоветской эмиграции, боявшейся «связи науки с массой», и поэтому «белогвардейская пресса или умалчивала» о юбилее или печатала корреспонденцию «якобы из Петрограда» такого рода: «Простых смертных на торжество не пускали, зато весь зал был набит комсомольцами, красноармейцами, агентами ГПУ».[243] Калинин привел следующие данные о составе участников юбилея: на юбилее была студенческая группа — человек 30, выбранная вузами, присутствовали человек 20–30 красноармейцев. По словам Калинина, «агентов

---

[236] Schlesische Zeitung. 1925. 15 Aug.
[237] München Post. 1925. 8 Sept.
[238] Berliner Tageblatt. 1925. 29 Okt.
[239] Leipziger neueste Nachrichten. 1925. 29 Sept.
[240] Berliner Zeitung. 1925. 7 Sept.
[241] См. примеч. 239.
[242] Deutscher Vorwärts. 1925. 25 Okt.
[243] *Калинин М. И.* Овладеть научными знаниями: Речь при открытии вечерних курсов для рабочих при Высшем техническом училище в Москве. 4 октября 1925 г. // О вопросах социалистической культуры: Сб. статей и речей. 1925–1938 гг. М., 1938. С. 71.

ГПУ не было, ибо на юбилее им было нечего делать по служебным обязанностям».[244]

В целом же председатель ВЦИК был доволен результатами юбилейных торжеств: «...начиная с банкета, между русскими и иностранными учеными, между учеными и представителями правительства установились самые простые, дружеские и искренние отношения».[245] Он поддержал идею О. Фохта о «создании международной научной организации» и был уверен, что «торжества основательно сблизили Академию наук СССР с ученым миром зарубежных стран».[246] Значение юбилея Калинин усматривал и в том, что он способствовал укреплению связей науки с народом и государственной властью и дал «исключительную встряску всем нашим ученым».[247] Калинин не сомневался, что «академики, которые до сих пор были нейтральными, после торжества сделались приверженцами Советского Союза. Те же, которые были приверженцами Советского Союза, значительно укрепились в этой приверженности, и я думаю, многие противники Советского Союза после юбилейных торжеств перешли в лагерь сторонников Союза».[248]

Сформулированная Калининым схема деления академиков в зависимости от их политических взглядов и отношения к советской власти далеко не отражала всей сложности настроений в академической среде и выглядела весьма упрощенной. Конечно, юбилей способствовал сближению ученых с советской властью. Но вряд ли можно было говорить о приверженности ученых новому строю, который они скорее воспринимали как неизбежное зло. Не хотел Калинин вспоминать и об отрицательных отзывах некоторых иностранных гостей, уверяя, что «представители научного мира также почувствовали влияние великой революционной страны. Надо вам заметить, что я до сих пор не слышал ни одного мнения, направленного против Советского Союза».[249]

Оценки руководителей Академии были созвучны высказываниям Калинина. По мнению Ольденбурга, во время юбилея «выявилось отношение широких масс к науке вообще — отношение совершенно новое, свидетельствующее об исключительно быстром росте некоторых сторон жизни нашей страны».[250] Ольденбург особо подчеркивал, что если раньше «отношение масс к науке было равнодушное, она представлялась им как забава праздных людей, или что-то вроде ку-

---

[244] Там же.
[245] Известия. 1925. 13 сент.
[246] Там же.
[247] *Калинин М. И.* Овладеть научными знаниями... С. 71.
[248] Там же.
[249] Там же. С. 72.
[250] *Ольденбург С. Ф.* Научно-культурные итоги академического юбилея. С. 3.

десничества», то отныне «всюду начали чувствовать, что... наука — что-то исключительно важное в жизни, что ею теперь определяется миросозерцание человека и общества, его отношение к жизни».[251]

29 октября 1925 г. Политбюро приняло отчет председателя Комиссии Политбюро по руководству Академией наук В. П. Милютина и поручило Академии наук под контролем СНК вести переговоры по поступившим предложениям о сотрудничестве, а СНК «назначить комиссию по связи и наблюдению за работой Академии Наук».[252] По предложению А. И. Рыкова Политбюро 19 ноября 1925 г. утвердило председателем этой комиссии С. И. Сырцова, ее членами — Луначарского, Милютина и Горбунова. Вскоре ее председателем стал А. С. Енукидзе, секретарь Президиума ЦИК СССР.

Пышные празднования 200-летия юбилея Академии наук и впечатление, вынесенное с юбилейных торжеств иностранными гостями, убеждали многих: «Эмиграция является в сознании всех, кроме узкого круга, ничтожной величиной, и с ней не считаются...» [253] Кто хотел, чтобы с ним считались, возвращались на родину. Среди них был В. И. Вернадский. О воодушевлении увиденным и открывшимися перспективами свидетельствуют письма В. И. Вернадского к детям в первый год пребывания в СССР.[254] Вот некоторые из его оценок состояния науки в СССР в 1926 г.: «То, что сделано за эти годы в Академии, удивительно! Размах работы совершенно небывалый в русских ученых учреждениях: я думаю, сейчас Минералогический Музей на континенте (не считая Лондона) на первом месте и не только по собраниям, но по темпу работы и ее охвату, в этом последнем отношении он выше Лондона. Ничего аналогичного во Франции нет... Почвенный Музей Академии (старый Докучаевский) — единственный в Европе... КЕПС превращен в огромный институт и сейчас начинается систематическое изучение во всех отношениях республик СССР в Азии... Академия — это целый новый городок последовательных учреждений — будущее их мне представляется огромным». Это писал Вернадский сыну на следующий день после своего возвращения в Ленинград. В последующих сообщениях он подчеркивает образованность и преданность делу научных сотрудников, их серьезное отношение к исследуемым проблемам, всяческую поддержку своих планов со стороны АН СССР и т. д.

---

[251] Там же. С. 4–5.

[252] Академия наук в решениях Политбюро / Сост. В. Д. Есаков. С. 41.

[253] BHF VC. Box 11. Письмо В. И. Вернадского к сыну. 10 ноября 1925 г.

[254] Ibid. Письма В. И. Вернадского к сыну: 9 марта, 20 марта, 24 марта, 5 июля, 12 октября 1926 г.; письма В. И. Вернадского к дочери: 14 марта, 19 октября, 31 декабря 1926 г.

Таким образом, государство пошло на большие материальные затраты, а академики потратили немало и сил и времени. Каждая сторона преследовала свои, но совпадающие в данный момент цели и задачи. Решались две политические задачи: первая — в толще своего народа, часть которого только начала преодолевать неграмотность и не имела никакого понятия о науке, поднять ее значимость как важной области жизни, привить уважение к ее творцам и носителям; вторая — показать миру, что русская наука выжила, перенеся революцию и братоубийственную войну, и успешно развивается в новых условиях при поддержке Советского правительства. И в этом «слиянии» власти и науки последняя, конечно, была поставлена в неравное положение. Но, действуя в унисон с властями, академики надеялись, что все плохое позади и их отношения будут положительно развиваться. Ни академики, ни сами руководители партии большевиков и государства, игравшие главную роль в организации и проведении юбилея, еще не предполагали, какая опасность таится в требовании единомыслия и внедряемом господстве единой философской системы. В политических репрессиях погибли Н. П. Горбунов, Г. Е. Зиновьев, Л. Б. Каменев, В. П. Милютин, А. И. Рыков. Жалкую роль пришлось играть долгое время «всесоюзному старосте» М. И. Калинину, жена которого содержалась в лагерях. «Повезло» только В. А. Стеклову, умершему в 1926 г. в твердой уверенности, что ему удалось обеспечить процветание АН СССР под сенью советской власти.

Накануне «великого перелома»

Но пока вдохновленные итогами юбилея руководители Академии стремились с максимальной эффективностью использовать благоприятную конъюнктуру. В 1926 г. Академия наук насчитывала 41 самостоятельное учреждение, в том числе пять институтов (Физико-математический, Физиологический, Химический, Яфетический и Кавказский историко-археологический), 2 лаборатории, 8 музеев, 18 комиссий и комитетов, одну станцию.[255] Еще три института (Институт по изучению платины и других благородных металлов, Институт физико-математического анализа и Почвенный институт им. В. В. Докучаева) находились в составе КЕПС, где по-прежнему преобладали в качестве структурных подразделений отделы. Из 8 институтов 5 были естественнонаучного профиля, в то время как большинство музеев (13 из 20) входили в состав Отделения гуманитарных наук. Большинство институтов были невелики, малочисленны и не

[255] *Кольцов А. В.* Развитие Академии наук как высшего научного учреждения СССР. 1926–1932. Л., 1982. С. 45–46.

имели структурных подразделений. Так, в Физиологическом институте, возглавляемом И. П. Павловым, работало всего 17 исследователей, включая внештатных. Число научных сотрудников в Институте буддистской культуры не превышало восьми.[256]

Во главе академических учреждений стояли выдающиеся ученые, которые немало времени тратили на добывание материально-финансовых ресурсов. В этом отношении показательны письма И. П. Павлова к Общему собранию и Президиуму АН СССР, в которых он ходатайствовал о расширении площади для проведения работ по изучению условного рефлекса и о выделении средств на закупку литературы.[257] Н. С. Курнаков не раз обращался в Президиум о расширении Химического института путем присоединения к нему двух химических институтов КЕПС. Понимая, какие аргументы могут пронять власть, академики все чаще свои просьбы мотивировали ссылками на прикладное значение научных исследований. В марте 1928 г. В. И. Вернадский подготовил записку «О задачах и организации прикладной научной работы Академии наук», в которой неоднократно отмечал, насколько велико значение широко организованных научных исследований в «опыте социалистического строительства, меняющего все устои жизни».[258] Рассматривая прикладное знание как составную часть научного знания, Вернадский настаивал на том, чтобы Академия наук всемерно способствовала бы росту прикладных исследований, и считал «правильным с точки зрения чисто научных знаний и достижений Академии введение в круг ее обязанностей интенсивной работы в области прикладных научных проблем».[259] Более того, он считал, что если прикладные проблемы выйдут из сферы интересов Академии наук, то это нанесет и существенный ущерб ее фундаментальным исследованиям.

Далеко не все академики разделяли взгляды Вернадского. Многие, наоборот, полагали, что внимание к прикладным задачам нанесет ущерб Академии наук, поскольку отвлечет ее силы и средства от разработки проблем фундаментальных наук. Особенно последователен в отстаивании этой позиции был А. Н. Крылов, о чем свидетельствует его переписка с С. Ф. Ольденбургом, предлагавшим Крылову баллотироваться на пост вице-президента АН СССР. Отклоняя это предложение, Крылов 23 июня 1926 г. писал: «Мне представляется, что значительная часть „ученых учреждений“ не есть результат ее ес-

---

[256] *Кузнецова Н. А., Кулагина Л. М.* Из истории советского востоковедения. 1917–1967. М., 1970. С. 60.

[257] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1926. Д. 62. Л. 27, 119; оп. 1-1927. Д. 43. Л. 12.

[258] Там же. Оп. 1-1928. Д. 191. Л. 79.

[259] *Вернадский В. И.* О задачах и организации прикладной научной работы Академии наук СССР // АН СССР. КЕПС. Отчеты. № 20. Л., 1928. С. 19.

тественного роста, а что они суть болезненные чужеродные наросты на ее теле, и чем скорее академия от них избавится, тем лучше. Мое мнение, что благодаря своим „многочисленным ученым учреждениям" академия напрасно пыжится и может лопнуть, не выросши в вола, как лягушка в басне».[260] В письме от 5 июля 1926 г. он уточнил свою позицию, заявив, что в состав Академии наук должны входить «только те учреждения, в которых совершается исключительно творческая работа. Всем учреждениям, где идет валовая текущая работа, в составе академии не место».[261]

В дальнейшем Крылов не раз возвращался к этому вопросу, предлагая передать КЕПС и ОКИСАР (Особый комитет по исследованию союзных и автономных республик) «в Совнархоз, в Наркомпрос, в Наркомпуть, куда угодно»,[262] не загромождать отчеты Академии наук рассказами об их деятельности и т. д. Крылов подчеркивал, что эти учреждения преследовали чисто практические цели, «но Академия наук в первую очередь должна преследовать научные идеалы, должна стремиться к познанию вечных истин, хотя бы и отвлеченных, к искоренению теорий, суеверий, заблуждений, к истинному просвещению и ставить эти идеалы выше коммерческих целей и выгод».[263]

Различные точки зрения на вес прикладных исследований в планах АН СССР не раз поднимались в ходе обсуждения вопроса о реорганизации КЕПС в 1927–1929 гг.[264] Полемизируя с противниками прикладных исследований в Академии наук, Вернадский писал, что ее задачей является не только развитие научных представлений, но и «освоение научных истин и научного мировоззрения в их приложении к потребностям жизни. Наука не является самодовлеющей, независимой от мира сущностью — она есть создание мысли и жизни человечества и от этой жизни неотделима».[265] Такая позиция Вернадского импонировала большевикам, не случайно А. И. Рыков после смерти В. А. Стеклова рекомендовал именно Вернадскому занять пост вице-президента АН СССР, и только из-за его категорического отказа на эту должность был назначен А. Е. Ферсман.

Ученые не прекращали попыток указать правительству на то, что до сих пор декларации об исключительном «значении науки в новом государственном строительстве … не отвечают делам».[266] В уже ци-

---

[260] Переписка А. Н. Крылова с непременным секретарем АН СССР акад. С. Ф. Ольденбургом / Публ. и примеч. В. Я. Френкеля // ВИЕТ. 1982. № 1. С. 98.

[261] Там же. С. 100.

[262] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1928. Д. 195. Л. 96–100.

[263] Там же. Оп.1-1927. Д. 27. Л. 15.

[264] *Кольцов А. В.* Создание и деятельность Комиссии по изучению естественных производительных сил России. 1915–1930 гг. СПб., 1999. С. 135–149.

[265] *Вернадский В. И.* О задачах и организации прикладной научной работы... С. 3.

[266] Там же. С. 19.

тировавшейся записке о задачах Академии наук Вернадский обращал внимание на постоянную нужду учреждений в средствах, книгах, оборудовании. Он называл положение научных учреждений и высшей школы «по большей части трагическим» [267] и напоминал, что государство должно взять на себя заботу о науке, выделять необходимые средства для проведения исследований. Вернадский подчеркивал: «Чем тяжелей и хуже экономическое положение страны, чем оно экономически грознее, тем решительнее надо становиться на путь направления больших материальных средств на создание народного хозяйства, необходимой предпосылкой которого сейчас является наука».[268] При этом он указывал на уникальность АН СССР, являющейся «самым мощным научным учреждением Союза».[269]

Характерно, что цензура долго не разрешала печатать эту записку Вернадского. Не имела она успеха и в академической среде, где «ее считали слишком не учитывающей обстановку, отвлеченной... в начале ее не прочли даже».[270] Но после того как о ней одобрительно высказался председатель СНК А. И. Рыков, изменилось отношение и академиков. Была создана специальная Комиссия по рассмотрению структуры КЕПС. В ходе ее работы В. И. Вернадский, Н. С. Курнаков, П. П. Лазарев, Ф. Ю. Левинсон-Лессинг [271] высказались за ее сохранение, в то время как А. Н. Крылов, А. Ф. Иоффе, В. Л. Комаров, А. Е. Ферсман указывали на параллелизм в ее работе с деятельностью вновь созданных научно-исследовательских институтов и предлагали сократить ее штатный состав с передачей его в другие учреждения.[272] На сей раз КЕПС удалось отстоять.

К 1925 г. штат Академии составил 873 человека, увеличившись в четыре раза за годы советской власти. В 1928 г. число ее научных учреждений составило 49, а научных работников было 1018 человек. В 1925–1926 гг. были приняты меры, направленные на подготовку научных кадров. В мае 1926 г. Общее собрание утвердило «Правила о приеме практикантов в академические учреждения и о прохождении ими практики».[273] В практиканты допускались лица, прошедшие полный курс высших учебных заведений по данной специальности с выполнением соответствующих практических занятий, хотя бы ими и не была еще представлена требуемая дипломная работа. Причем бы-

---

[267] Там же. С. 32.
[268] Там же. С. 33–34.
[269] Там же. С. 11.
[270] Пять «вольных» писем В. И. Вернадского сыну / Публ. К. К. // Минувшее: Ист. альманах. Paris, 1989. Вып. 7. С. 436.
[271] ПФА РАН. Ф. 132. Оп. 1-1928. Д. 32. Л. 4.
[272] Там же. Ф. 2. Оп. 1-1928. Д. 32. Л. 81–92, 122–127, 131—132, 160.
[273] Протоколы ОС РАН. 1926. § 105. С. 30.

ло обязательно знание хотя бы двух главных европейских языков.[274] Практикантам вменялось в обязанность ежегодно делать отчеты о своей работе.

К концу 1926 г. общее количество практикантов составляло 230. Общее руководство организацией обучения осуществлял П. П. Сушкин. Среди практикантов были молодые ученые, имена которых в будущем получили известность в науке: геоботаник В. Б. Сочава, химик А. Д. Петров, минералог и кристаллограф Г. Г. Леммлейн, геофизик Г. А. Соколов, палеонтологи Д. В. Обручев и К. К. Флеров, зоолог Л. А. Портенко и др.

После проведения юбилея активизировалась работа по подготовке нового Устава Академии наук, которая заняла более года. Проект Устава был подготовлен Комиссией под руководством В. П. Милютина и по решению Политбюро от 15 апреля 1926 г. передан на рассмотрение и утверждение СНК. Окончательное утверждение Политбюро состоялось только 26 мая 1927 г.,[275] так как пришлось ломать сопротивление академиков. О сути разногласий говорится в записке А. И. Рыкова в Политбюро от 11 апреля 1927 г.[276] Отныне руководство Академией, хотя и выбиралось Общим собранием, подлежало утверждению в СНК. Предусматривалось и лишение академиков званий, если их деятельность признавалась вредной для СССР. Председатель СНК планировал провести и чистку аппарата Академии наук.

18 июня 1927 г. Совнарком СССР утвердил этот документ. Устав определял Академию наук как высшее ученое учреждение страны, состоявшее при Совнаркоме СССР, которому она была обязана ежегодно представлять отчет о своей деятельности. Устав предписывал Академии наук участвовать в социалистическом строительстве, приспосабливая научные теории и результаты исследований к «практическому применению в промышленности и культурно-экономическом строительстве СССР». Вносились изменения в структуру Академии. Вместо прежних трех отделений устанавливались два — Отделение физико-математических наук и Отделение гуманитарных наук. Предусматривалось участие представителей союзных республик в комиссиях по выборам новых академиков.[277] В Уставе на долгие годы закреплялось то положение Академии наук, которое впоследствии вице-президент РАН академик В. Н. Кудрявцев охарактеризовал как двойственное. Оно было отражено во всех академических уставах вплоть до начала 1990-х гг. «С одной стороны, Академия — науч-

---

[274] *Сушкин П. П.* Подготовка новых работников Академии // Академия наук СССР за 10 лет. 1917–1927. Л., 1927. С. 231.

[275] Академия наук в решениях Политбюро / Сост. В. Д. Есаков. С. 45, 48.

[276] Там же. С. 48–52.

[277] Там же. С. 50.

ное сообщество, имеющее свой Устав, членство, самоуправление, — писал В. Н. Кудрявцев. — С другой стороны, она являлась государственным учреждением, подчиненным Совету Министров СССР и представляла собой, как часто говорили, „своеобразное министерство фундаментальной науки“».[278] Фактически же двойственность была мнимой, так с этого времени практически все основные вопросы, связанные с Академией, решались в ЦК партии.

25 марта 1927 г. состоялось «организационное собрание членов и кандидатов ВКП(б) коллектива при Академии наук». На собрании присутствовали представитель Василеостровского райкома партии, 6 членов и 2 кандидата в члены ВКП(б). Все они принадлежали к техническому персоналу. Была зачитана выписка из постановления «совещания ВКП(б) об организации коллектива ВКП(б) при АН СССР» и избрано бюро коллектива при АН СССР.[279] Партийная организация состояла из технических работников. В 1927 г. она провела 13 собраний, на которых рассматривались, главным образом, вопросы культурно-просветительской работы в Академии. Бюро коллектива ВКП(б) руководило фракцией месткома Академии, организовало выпуск стенгазеты «Трибуна». На производственную жизнь Академии парторганизация фактически не влияла. О том, как сотрудники Академии реагировали на создание парторганизации, свидетельствует следующая запись в протоколе партсобрания от 28 сентября 1927 г.: «С первых же дней работы нашего коллектива... замечались неудовольствия со стороны отдельных административных лиц, а также некоторых научных сотрудников Академии наук. Они почувствовали, что в Академии наук появилась какая-то новая сила, которая в будущем, может быть, будет претендовать на полное руководство жизнью Академии».[280]

В 1927 г. ученые вновь ощутили все усиливающееся вмешательство властей во внутреннюю жизнь Академии. 21 июня 1927 г. Совнарком СССР принял постановление «Об образовании Комиссии по рассмотрению отчета о деятельности АН СССР за 1925–1926 г.». Вскоре ее функции были существенно расширены: она должна была оценить план работ и смету на 1927–1928 гг. В состав комиссии, которую возглавлял В. П. Милютин, входили А. Н. Бах, В. П. Волгин, А. Я. Вышинский, Н. П. Горбунов, П. С. Осадчий, М. Н. Покровский и Д. Б. Рязанов. Большинство из них по разным причинам негативно относились к АН, и всех их объединяло страстное желание ее реформировать. Одновременно Отдел научных учреждений СНК запросил у Академии сведения об учреждениях и кафедрах, их руководителях,

---

[278] *Кудрявцев В. Н.* Новый статус Академии // Вестн. АН СССР. 1990. № 11. С. 5.
[279] ЦГАИПД СПб. Ф. 2019. Оп. 2. Д. 1. Л. 1.
[280] Там же. Л. 7.

вакансиях, составе административного аппарата и т. д. Впервые советская власть предпринимала столь всеобъемлющую ревизию АН СССР.

Комиссия подготовила «Доклад о деятельности АН за 1925–1926 г. и о плане работ ее на 1927/ 1928 год» — документ, который был направлен Совнаркому СССР. В «Докладе» отмечалось, что «работа Академии наук за отчетный период по сравнению с предыдущим годом, можно сказать, сделала шаг вперед».[281] Но одновременно высказывались многие критические замечания: изоляция Академии от других научных учреждений страны, отсутствие координации ее экспедиционных исследований с Госпланом СССР. Если деятельность учреждений естественнонаучного профиля получила положительную оценку, то о гуманитарных учреждениях Академии комиссия отзывалась отрицательно. А. Я. Вышинский в своем заключении писал, что «некоторые учреждения АН не имеют никакого права на существование вообще, а некоторые не имеют права на существование в виде самостоятельных учреждений».[282]

Столь же категоричен был М. Н. Покровский, который считал, что академики не могут дальше оставаться в роли «беспристрастных искателей истины», обслуживавших советскую власть, и Академия должна торжественно задекларировать, «что участие в социалистическом строительстве она считает своим первым и основным долгом».[283] Он требовал положить конец «бесплановой деятельности Академии наук», связать ее планы с работой других учреждений, ликвидировать дублирование. Для этого Покровский предлагал перебрать «одно за другим все учреждения, входящие в состав Академии, и относительно каждого поставить вопрос: нужно ли оно? Не выполняет ли ту же работу, и притом лучше, другое учреждение?».[284] Стремясь уничтожить конкурентов, он указывал и направление главного удара: историко-филологическое отделение, тематика которого совпадала с основными исследованиями руководимой им Комакадемии: «Нужно или радикально реорганизовать, и в смысле личного состава, и в отношении программы занятий, гуманитарное отделение Академии наук, или вовсе прикрыть. С точки зрения экономии сил и средств последнее, конечно, было бы правильнее...»[285] Особенное негодование у него вызывали Музей антропологии и этнографии, Пушкинский Дом, Словарная комиссия и Постоянная историко-археографическая комиссия.

---

[281] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1927. Д. 73. Л. 2.

[282] Там же. Л. 5.

[283] *Покровский М. Н.* К Отчету о деятельности Академии наук за 1926 г. / Публ. М. Юрьевой и Д. Рейзлина // Звенья. Вып. 2. С. 591.

[284] Там же. С. 592.

[285] Там же.

Комиссия не обошла вниманием вопросы, касающиеся административно-технического аппарата академии, рекомендуя «основательную реорганизацию этого аппарата … и его личного состава». Тем самым прокладывалась дорога к «чистке» аппарата, развернувшейся в 1929 г. Руководство Академии не могло пройти мимо выводов комиссии. 20 ноября 1927 г. Ольденбург по поручению Президиума Академии направил Милютину записку с возражениями против выводов комиссии.

В 1927–1928 гг. в прессе развернулась травля Академии наук. Старт дала заметка «Академический ковчег», опубликованная в мае 1927 г. в газете «Ленинградская правда». В июне-июле 1928 г. на ее страницах появились статьи «Академический ковчег целехонек», «Князь Дундук», «Академические рвачи», «Уважаемые померанцы». Заметки носили погромный характер. Академия наук обвинялась в засоренности ее аппарата «нечистоплотными дельцами» и «бывшими людьми», «заботящимися о своем благополучии гораздо более, чем о расцвете советской науки», и расхищавшими государственные средства; в отрыве научных исследований от практики; в заботе о личном благополучии. Академия пыталась парировать эти выпады. 15 июня 1928 г. А. П. Карпинский, А. Ф. Иоффе и С. Ф. Ольденбург направили опровержение в редакцию «Ленинградской правды», но оно не было опубликовано.[286] Протест по поводу заметки «Уважаемые померанцы», в которой отрицательно оценивалась деятельность Пушкинского Дома и Словарной комиссии, В. М. Истрин направил в Президиум Академии, по решению которого он был послан в Управление делами СНК СССР.[287]

21 марта 1927 г. Ферсман выступил на заседании Президиума АН СССР с докладом, в котором говорил «о ненормальном положении АН», препятствовавшем ей «развивать желательным темпом свою научную работу». Вице-президент выразил крайнее недовольство работой Отдела научных учреждений Совнаркома СССР, действия которого мешали свободному научному творчеству. Он жаловался на оторванность руководителей Академии от правительства, на невнимание властей к ее нуждам, на чиновников-бюрократов, ставящих рогатки на пути свободного научного творчества. Президиум Академии поддержал соображения А. Е. Ферсмана и признал необходимым подготовить записку на имя А. С. Енукидзе и Н. П. Горбунова.[288]

24 марта 1927 г. Карпинский, Ольденбург и Ферсман обратились с письмом в Комитет при СНК СССР по содействию АН СССР, в котором указывали на ненормальность ее положения, что, по их мнению,

---

[286] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1928. Д. 51. Л. 78.
[287] Там же. Л. 102.
[288] Там же. Оп. 1-1927. Д. 95. Л. 45.

«грозит тяжелыми последствиями для союзной науки и для тех государственных задач, которые перед ней сейчас выдвигают».[289] Они жаловались, что «после юбилея... наметился ряд ненормальностей во взаимоотношениях между властью и Академией, которые наносят много вреда и создают опасность для согласованной работы».[290]

Все больше трудностей и волокиты стали вызывать загранкомандировки. Многие из них запрещались. Поездку С. Ф. Платонова на «Неделю историков» в Германию в 1928 г. ВОКС допустил только из-за настоятельных требований немецкой стороны. Не прекращались атаки на Академию наук по поводу отсутствия официального решения о выводе из ее состава эмигрантов.[291] Арест любого академического сотрудника, например, А. В. Степанова, Б. А. Линденера, в том числе совершившего чисто уголовное преступление, становился поводом для новых нападок в прессе на ученых и длительных разбирательств на общих собраниях и отделениях, готовящих ответы «по начальству».[292]

Перечисленные факты свидетельствуют, что после юбилея климат во взаимоотношениях властей и Академии резко похолодел. Осыпав во время юбилея Академию похвалами и предоставив ей значительные средства, власти вновь вернулись к политике грубого администрирования. А. Е. Ферсману и С. Ф. Ольденбургу приходилось выполнять сложную обязанность — поддерживать контакты с государственными органами, в том числе с Отделом научных учреждений СНК СССР (ОНУ), возглавляемым Е. П. Вороновым, и Комиссией СНК СССР по содействию АН СССР, возглавляемой А. С. Енукидзе. Приходилось учитывать позицию председателя Комиссии Политбюро В. П. Милютина и управляющего делами СНК Н. П. Горбунова. Взаимоотношения Академии наук с органами власти были далеко не безоблачными. Все время нужно было отстаивать права, честь и достоинство Академии перед власть имущими. И надо сказать, что настойчивость приносила плоды. Руководство ОНУ и Комиссия по содействию АН СССР в период с апреля 1927 по июнь 1928 г. приняли ряд решений, направленных на укрепление материально-технической базы Академии, рост ее международных контактов, развитие экспедиционных исследований и т. д.[293]

В целом использованный в политических целях учеными и правительством юбилей и последующие меры правительства по поддержке Академии наук стали теми «объятиями» со стороны властей, в кото-

---

[289] Там же. Ф. 4. Оп. 28. Д. 6. Л. 104.
[290] Там же. Л. 5.
[291] Там же. Д. 4. Л. 16.
[292] Там же. Л. 2–5.
[293] Документы по истории АН СССР 1926–1934. Л., 1988. С. 96.

рых Академия все больше теряла остатки своей автономии. Показательно, что подготовленный учеными сборник о 200-летнем юбилее так и не увидел света. В постановлении Президиума Академии от 8 марта 1927 г. сказано следующее: «Доложено о необходимости выяснения дальнейшей судьбы подготовленных к печати материалов так называемого юбилейного сборника АН. Положено в настоящее время не печатать».[294] Причины, вынудившие Президиум принять такое постановление, не указаны, но ясно, что здесь не обошлось без жесткого давления сверху.

Заключая упоминавшуюся выше статью о научно-культурных итогах академического юбилея, С. Ф. Ольденбург писал, что Академия наук «шла всегда навстречу новой жизни, не боясь того, что часто эта новая жизнь принуждена ломать, чтобы лучше строить».[295] Многоопытный организатор науки, очень осторожный в формулировках, Ольденбург не мог тогда и предполагать, что вскоре наступит коренная реформа Академии, «великий перелом» всей ее деятельности. К концу 1928 г. это стало понятно уже и ему. В отчете за 1928 г. Ольденбург жаловался, что на Академию обращено «весьма большое и очень часто... мало доброжелательное внимание».[296] Пытаясь предотвратить надвигавшуюся катастрофу, он признавал, «что в этой общественной критике немало и правильного, но вместе с тем мы имеем полное право сказать, что в ней много и неверного, основанного на недостаточном знании нашей работы».

Создание коммунистической науки

После 1917 г. марксизм стал государственной идеологией. Между тем количество ученых-марксистов в России исчислялось буквально единицами. Для пропаганды марксизма и подготовки марксистских кадров создавалась сеть марксистских учреждений и организаций. Новая власть предприняла меры и для организации научных учреждений, которые должны были вести исследования в области марксизма. Первоначально сфера их действий ограничивалась общественными науками, но формулировалась и задача идеологизировать естествознание.

Еще в годы войны, в мае 1918 г., в Москве группа ведущих партийных лидеров организовала Социалистическую академию. Эта

---

[294] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1927. Д. 73. Л. 32.

[295] *Ольденбург С. Ф.* Научно-культурные итоги академического юбилея. С. 2.

[296] Отчет о деятельности АН СССР за 1928 г., составленный непременным секретарем акад. С. Ф. Ольденбургом и читанный в публичном заседании 2 февраля 1929 г. 1. Общий отчет. Л., 1929. С. XIX.

инициатива была одобрена на заседаниях Совнаркома (25 мая, 10 и 15 июня) и ВЦИК (25 июня), утверждавших положение и устав этой организации.[297] В декрете ВЦИК «О Социалистической академии Общественных наук (Положение)» говорилось: «Социалистическая академия общественных наук есть свободное сообщество лиц, имеющих целью изучение и преподавание как социальных знаний с точки зрения научного социализма и коммунизма, так и наук, которые соприкасаются с указанными знаниями».[298]

1 октября 1918 г. состоялось торжественное открытие новой Академии. К 1924 г. в ее составе оказались все лидеры большевиков (Н. И. Бухарин, Г. Е. Зиновьев, Л. Б. Каменев, В. М. Молотов, А. И. Рыков, И. В. Сталин, Л. Д. Троцкий). После смерти Ленина 17 апреля 1924 г. Социалистическую академию переименовали в Коммунистическую (Комакадемия), и сразу начался быстрый рост ее численности. Если в 1924 г. она насчитывала 130, то уже в 1925 г. — 356, а в 1926 г. — 407 человек.[299] Новая Академия делилась на две секции — научно-академическую и учебно-просветительскую. Здесь создавались первые марксистские научно-исследовательские институты: Советского строительства, Мирового хозяйства и мировой политики.

Создание новой Академии предопределило судьбу упоминавшегося выше проекта А. С. Лаппо-Данилевского «Об институте социальных наук». В июне 1918 г. Научный отдел Наркомпроса направил этот документ в Социалистическую академию. В августе ее Общее собрание резко отрицательно отнеслось к предложению крупнейшего историка.[300] Разумеется, РАН не имела возможности бороться с официальной идеологией, отстаивать предложение о создании нового института.

В резолюции XII съезда РКП(б) в 1923 г. ставилась задача превратить Социалистическую академию в центр коммунистической мысли, тесно связанный с научно-исследовательской деятельностью различных организаций и вузов, университетов и постепенно объединяющий всю научную работу в стране. В ее задачи включалась и разработка естественнонаучных проблем. Комментируя эту резолюцию на собрании членов Социалистической академии 11 октября 1923 г., М. Н. Покровский призвал к прямому вмешательству в преподавание математических и естественных наук, которое, по его мнению, в настоящий момент «прямехонько подводит к идеалистическому пониманию», и поэтому необходима «борьба с влиянием буржуазной профессуры не

---

[297] Архив РАН (АРАН). Ф. 350. Оп. 1. Д. 83. Л. 12.
[298] Организация науки в первые годы советской власти (1917–1925). С. 212.
[299] АРАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 83. Л. 16–17.
[300] Изв. РАН. VI сер. 1918. № 14. С. 1388.

только в области общественных наук... но и в области наук точных и естественных: фронт в настоящее время расширяется».[301]

В том же году в Комакадемии была создана методологическая секция на базе Института научной методологии, ранее существовавшего при Наркомпросе. Из бывших работников института в секции осталось только 8 человек, в основном сторонники механицистов (А. К. Тимирязев, Г. Г. Боссе и др.). Однако, по признанию Е. А. Преображенского на собрании 29 ноября 1924 г., работы по методологии науки носят ученический характер, что обусловлено некомпетентностью марксистов в вопросах естествознания, а естественников — в вопросах марксистской философии.

По мере укрепления своих позиций и создания сети научных учреждений лидеры Комакадемии стремились превратить ее в главное научное учреждение страны, понизить статус АН, лишить ее важных правительственных заданий и даже ликвидировать ее как единую организацию с передачей отдельных институтов в ведение Комакадемии и соответствующих наркоматов.[302]

В 1919 г. возникает Коммунистический университет им. Я. М. Свердлова, а двумя годами позже — Институт красной профессуры (ИКП), имевший отделения во многих городах.[303] Первоначально в этих учреждениях готовилась партийная молодежь для общественно-политической деятельности, а естественные дисциплины преподавались только для формирования научного мировоззрения. Однако вскоре им вменили в обязанность и подготовку марксистских кадров для работы в области естественных наук. В Комуни-

---

[301] Протокол общего собрания членов Социалистической академии // Вестн. Соц. академии. 1923. № 6. С. 417–437.

[302] *Удальцов А.* Очерк истории Социалистической академии (1918–1922) // Вестн. Соц. академии. 1922. № 1. С. 13–37; *Покровский М. Н.* 10 лет Коммунистической академии // Вестн. Ком. академии. 1928. № 28. С. 7–20; *Graham L.* The Soviet Academy of Sciences and the Communist Party (1927–1932). Princeton, 1967; *Vucunich A.* Empire of Knowledge: The Academy of Sciences of the USSR (1917–1970). Berkeley, 1984. P. 72–122; *Fox M.* Rival Academies and the Bolshevization of the Soviet Academy of Sciences: Paper presented at the AAASS Convention Philadelphia. 20 November 1994; *Idem.* The emergence of a 1920s Academic Order in Soviet Russia: paper to the presented at Halle (Germany). May, 1996; *David-Fox M.* Masquerade: Sources, Resistance, and Early Soviet Political Culture // Trondheim Studies on East European Cultures and Societies. 1999. N 1.

[303] Вступительное слово т. Покровского на торжественном заседании, посвященном 10-летию существования ИКП // Вестн. Ком. академии. 1932. № 1. С. 79–86; *Токсер А.* Десять лет философского ИКП (Посмертная статья) // Там же. С. 87–97; *Альмов А.* Десять лет ИКП // Там же. 1931. № 12. С. 13–19; *Леонова Л. С.* Из истории подготовки партийных кадров в советских партийных школах и коммунистических университетах (1921–1925 гг.). М., 1972; *Fox M.* Memory, Archives, Politics: The Rise of Stalin in Avtorkhanov's Technology of Power // Slavic Review. 1995. Vol. 54. N 4. P. 988–1003. *David-Fox M.* Revolution of the Mind. Higher learning among the Bolsheviks. 1918–1929. Ithaca; London, 1997; *Behrend L. D.* Die Institute der Roten Professur: Kaderschmieden der Sowietischen Parteiintelligenz (1921–1938) // Jb für Geschichte Ost Europas. 1997. Bd. 45. H. 4. S. 597–621.

верситете возникла биологическая лаборатория во главе с Б. М. Завадовским, которая должна была вести исследования с позиций марксизма. В 1921 г. Завадовский создает здесь и Биологический музей им. К. А. Тимирязева, в котором формируются отделы экспозиции доказательств эволюции, происхождения человека, экологии и т. д.[304] Присвоение музею имени далеко не самого известного российского биолога явно было продиктовано политическими мотивами.

В то же время, как позднее вспоминал лауреат Нобелевской премии физик И. Е. Тамм, преподавателей здесь не загружали работой. За «паек, комнату, жалованье, в общем материальную обеспеченность и занятие своей научной работой» ставилось лишь одно условие — «материалистическое мировоззрение в философии, науке и общественных вопросах».[305] Но недостаток квалифицированных кадров не позволял еще строго выполнять это требование. Если приглянувшийся кандидат не соглашался с этим условием, его все равно брали преподавателем, объявляя, правда, при этом «нейтральным» или даже черносотенцем.

Как подчеркивает М. Фокс,[306] основание ИКП преследовало цель создать новую интеллигенцию, революционизировать интеллектуальную жизнь, внедрить коммунистические нормы и правила в науку и образование, которые подобно самой партии должны были носить элитный и массовой характер. Его выпускники имели привилегии, но, как показали вскоре чистки, были и более уязвимы, так как большая близость к власти влекла за собой и большую опасность. Революция в умах и создание ученых, вовлеченных в революционную деятельность, были конечной целью учреждений по подготовке красной профессуры. Здесь большевики реализовывали последовательнее проект самотрансформации, экспериментируя на воспитании ученых-коммунистов интенсивнее, чем в обычных вузах. Фактически это был передовой фронт культурной революции, где успехи были более призрачны и неуловимы, чем на военном и экономическом фронтах. В комвузах создавался новый быт, в ИКП — готовились красные специалисты, а в Комакадемии внедрялись планируемые коллективистские ортодоксальные партийные науки. Вырабатывались партийные приемы критики, самокритики, чистоты, комментарства, цитатничества, интегрированные приматом классовой борьбы и доминированием марксистской методологии. Здесь научное сообщество, хотя и подразделялось по научным дисциплинам, в целом было

---

[304] АРАН. Ф. 350. Д. 271. Л. 5.

[305] И. Е. Тамм в дневниках и письмах к Наталии Васильевне // Природа. 1995. № 7. С. 148, 151.

[306] *David-Fox M.* Revolution of the Mind.

однородным. Однако здесь вырабатывался их тандем с немарксистским научным сообществом.

В сентябре 1923 г. была основана Российская ассоциация научно-исследовательских институтов по общественным наукам (РАНИОН) для консолидации марксистов и подготовки кадров для высшего образования. Однако вскоре выяснилось, что ориентированные на сотрудничество с правительством ученые предпочитают работать в Комакадемии и учреждениях ВСНХ. Проиграв битву на научном фронте, руководители РАНИОН сконцентрировали усилия на травле ученых и преподавателей, обвиненных в оппозиции правительственным реформам.

В 1924 г. создается Тимирязевский научно-исследовательский институт изучения и пропаганды естественнонаучных основ диалектического материализма. Его руководителем формально числился известный цитолог академик С. Г. Навашин, но фактически распоряжались механицисты (Г. Г. Боссе, В. А. Обух, А. К. Тимирязев).[307] В утвержденном Ф. Н. Петровым регламенте этого учреждения впервые вводились идеологические ограничения для работы по естественнонаучной тематике. Сотрудниками института могли быть только «лица, обладающие строго материалистическими взглядами в области естествознания», а от сотрудников Отделения истории и методологии естествознания и Отделения естественнонаучных факторов социальных явлений требовалось даже «диалектико-материалистическое мировоззрение».[308] Таким образом, Навашин стал первым из старорежимных членов РАН, возглавившим, хотя и формально, идеологизированный естественнонаучный институт.

Выступая 29 ноября 1924 г. на общем собрании Комакадемии, математик и астроном О. Ю. Шмидт, член коллегий Наркомпрода, Наркомфина и Наркомпроса и один из организаторов высшего образования и издательской деятельности в советской России, призвал к «созданию серьезного научного мировоззрения в естественных науках на основе марксизма».[309] По мнению Шмидта, такая работа должна вестись при содействии Комакадемии, что позволит уберечь «начинающих ученых-коммунистов от начетничества и поверхностно огульного отношения к трудам буржуазных ученых». Вместе с тем он призывал «готовиться к перестройке науки на чисто материалистических началах». Работу Комакадемии в этом направлении Шмидт сравнивал с неким «центральным утилизационным заводом, чтобы все отдельные элементы, которые остались от буржуазной науки, после проверки и чистки были использованы, а не выбрасывались со всеми

---

[307] *Гайсинович А. Е.* Зарождение и развитие генетики. М., 1978.
[308] Там же. С. 392.
[309] АРАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 25. Л. 25.

отбросами». Он был уверен, что «марксистская разработка естественных наук должна получить гораздо большее развитие в работах Коммунистической Академии в наступающие годы».

В целом это предложение было поддержано руководством Комакадемии. При этом Покровский отметил, что Комакадемия не должна ограничивать свои задачи в области естествознания лишь пропагандой его достижений среди рабочих масс.[310] Основная задача — это методологическая научная работа. И надо «все западные науки воссоздать под руководством нашей Комакадемии».

11 декабря 1924 г. на заседании бюро Президиума Комакадемии было принято решение о создании Секции естественных и точных наук, которая будет субсидировать исследования, наиболее важные для борьбы за материализм, для критики «противоматериалистических учений», для «построения чисто материалистической системы знаний», для «отбора материалистического зерна истины ... от идеалистической шелухи».[311] Предполагалось, что Секция должна со временем стать идеологическим центром всех естественнонаучных учреждений страны, давая им темы исследований и способствуя печатанию отобранной научной продукции. Фактически речь шла о долгосрочных планах в отношении академических и университетских структур в области естествознания, имевших целью их дальнейшее подчинение или ликвидацию.

Заведующим Секцией стал О. Ю. Шмидт. В утвержденном Президиумом Комакадемии плане отмечалось, что главной задачей является «отражение нападок на материализм и содействие построению материалистической науки, для которой в современной общераспространенной (т. е. буржуазной науке) имеются элементы....» [312] Для этого предполагалось организовать просмотр всех научных теорий на предмет выявления в них элементов идеализма и материализма, синтез последних в некие «чисто материалистические общие теории»,[313] очищение истории науки от фальсификаций и т. д. Инициаторы подобных идей понимали, что достижение этих целей возможно лишь в результате длительной, кропотливой работы.

Прежде всего было решено создать в Комакадемии Институт по изучению высшей нервной деятельности (Институт мозга) [314] и вклю-

---

[310] Там же. Л. 26.

[311] Там же. Д. 26. Л. 1–1об. Протокол общего собрания Коммунистической академии от 2-го июня 1925 г. // Вестн. Ком. академии. 1925. № 12. С. 363–389; Краткий отчет о деятельности Коммунистической академии за 1925 г. // Там же. 1926. № 15. С. 325–338.

[312] План работ Секции естественных и точных наук Коммунистической академии на 1925 год, доложенный зав. секцией О. Ю. Шмидтом и принятый в заседании Президиума Комакадемии 28 марта 1925 года // Там же. 1925. № 12. С. 390–392.

[313] Там же. С. 391.

[314] АРАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 32. Л. 89–91, 102–122; д. 50. Л. 142–153; д. 51. Л. 49–74.

чить в его состав Лабораторию им. И. П. Павлова в Твери.[315] 28 ноября 1925 г. Совнарком СССР утвердил положение об Институте по изучению высшей нервной деятельности,[316] который стал первым научно-исследовательским институтом естествознания в Комакадемии. В январе 1926 г. в штате Секции естественных наук числилось всего девять человек: пять в Институте высшей нервной деятельности (ВНД), возглавляемом Д. С. Фурсиковым, и по два в физико-математическом и психоневрологическом отделах.[317] В мае 1926 г. было принято решение создать биологическое отделение и предложить австрийскому механоламаркисту П. Каммереру возглавить его.[318] Вскоре Комакадемия стала субсидировать и генетические работы.[319] В декабре 1927 г. М. Л. Левин организует и возглавляет кабинет по истории естествознания.

На страницах общенаучных, философских и общественно-политических журналов — «Спутник коммуниста», «Пролетарская культура», «Вестник знания», «Коммунистическая мысль», «Вестник Коммунистической академии», «Под знаменем марксизма» и др. — печатались статьи по философским проблемам естествознания.

Марксистские организации и учреждения возникали во всех других крупных центрах (Ленинград, Харьков, Киев, Минск), но в большинстве из них доминировали проблемы истории, экономики, права и т. д. В 1923 г. был создан Украинский институт марксизма. В сентябре 1920 г. в Петрограде создается шестимесячная Высшая партийная школа, ученый совет которой по предложению Петроградского губкома РКП(б) обсудил в 1921 г. вопрос о создании в городе на Неве Коммунистического университета. И такой университет был создан. Тогда же возникла идея организовать в Ленинграде Коммунистический научно-исследовательский институт. Как говорилось в записке в ЦК РКП(б), эта мысль появилась у группы лекторов Коммунистического университета им. Г. Е. Зиновьева, попытка которых участвовать в работе научно-исследовательских институтов (экономического и исторического) при Петроградском государственном университете не увенчалась успехом из-за отказа старой профессуры включить этих лекторов в состав научных институтов.[320] Создатели Коммунистического института были уверены, что «в чуждой, неред-

---

[315] Там же. Д. 33. Л. 135.

[316] Там же. Д. 37. Л. 115–117.

[317] Деятельность Коммунистической Академии за январь—июнь 1926 г. (краткий обзор) // Вестн. Ком. академии. 1926. № 17. С. 301–319; АРАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 83. Л. 5.

[318] АРАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 50. Л. 5.

[319] Краткий отчет о деятельности Коммунистической Академии за 1925 г. // Вестн. Ком. академии. 1925. № 15. С. 325–338; Деятельность Коммунистической Академии // Вестн. Ком. академии. 1929. № 31. С. 229–247.

[320] ПФА РАН. Ф. 233. Оп. 1. Д. 1. Л. 1–3.

ко враждебной атмосфере, созданной профессурой, не только далекой от идей коммунизма, но в огромном большинстве немарксистской» не может успешно идти работа «в желательном духе революционного марксизма».[321]

Наказание для строптивой интеллигенции последовало быстро. Экономический и Исторический институты университета были закрыты, а их тематика передана вновь созданному учреждению. При этом 38 человек (в подавляющем большинстве членов партии), собравшиеся 11 июня 1922 г. на организационном собрании, хорошо понимали, что уровень научных работ у сотрудников вновь созданного марксистского института будет гораздо ниже, чем у представителей старой профессуры. Так, если в Уставе от действительных членов института требовались какие-то работы по основам коммунистического строительства, то научные сотрудники должны были иметь трехлетний партийный стаж и знания в объеме, установленном для поступления в ИКП. Но и такие требования к знаниям показались чрезмерными пропагандистской коллегии Северо-западного отделения Бюро РКП(б) и Петроградского комитета РКП(б), где 1 декабря 1922 г. слушался вопрос о создании института. Было предложено к действительным членам с большим партийным стажем не предъявлять «общих требований, касающихся объема знаний».[322] Несмотря на столь низкий образовательный ценз и невысокий уровень исследований, создатели Института претендовали на дополнительный академический паек за научную работу. Таковой призывали считать представление за два года письменной работы объемом около 40 страниц. Но и это требование никогда не выполнялось. Не заслушивалось и большинство запланированных докладов «просто по причине их неподготовленности».[323]

Это не мешало институту пользоваться расположением партийных властей Петрограда, строго контролирующих его деятельность. В состав правления Института входил представитель Северо-западного бюро ЦК РКП(б), а председателем правления всегда был ректор Коммунистического университета, который утверждался в ЦК РКП(б). Таковым мог быть только влиятельный деятель Петроградской партийной организации. Первым председателем правления стал С. И. Канатчиков, в 1923 г. его сменил бывший член Реввоенсовета и член ЦК КП(б) Украины С. К. Минин, а в 1926 г. Институт возглавил будущий создатель и руководитель Ленинградского отделения Комакадемии (ЛОКА) Б. П. Позерн. Начиналось вливание партийной элиты в научное сообщество. В период с октября 1924 г. по июнь

---

[321] Там же. Л. 1.
[322] Там же. Д. 7. Л. 18.
[323] Там же. Д. 3. Л. 8 об.

1926 г. численность сотрудников института резко увеличилась — с 23 действительных членов и 19 научных сотрудников до 45 действительных членов, 11 членов-корреспондентов и 47 научных сотрудников.[324] Более 60% составляли члены партии с дореволюционным стажем.

Сосредоточенная здесь элита старых большевиков была далека от философских проблем естествознания. Далеки от них были и преподаватели Высшей военно-политической школы им. Толмачева. Лишь в декабре 1926 г. в Секции исторического материализма Коммунистического НИИ, возглавляемой членом партии с 1907 г., участником гражданской войны и выпускником ИКП М. Л. Ширвиндтом,[325] стали заниматься философскими проблемами науки. В начале 1927 г. был создан Институт по изучению марксизма-ленинизма,[326] возникновение которого было связано с прибытием в Ленинград большого числа выпускников ИКП,[327] в том числе и интересовавшихся философией естествознания (Р. Э. Яксон, Г. С. Тымянский, М. Л. Ширвиндт и др.). В положении, утвержденном на заседании научно-политической секции ГУСа 12 апреля 1927 г., в число задач Института входила и «пропаганда марксистской методологии среди научных работников различных областей знания».[328] Эта задача была возложена на философскую секцию. Был установлен жесткий контроль за кадрами института, его сотрудники утверждались в правительственных учреждениях столицы. В начале существования ЛИМа большинство его сотрудников не имели высшего образования и печатных трудов,[329] но почти все были членами партии.

С осени 1927 г. в ЛИМе начинает функционировать секция философии и естественнонаучный семинар. Их руководители, С. Л. Гоникман и Г. С. Тымянский, были последователями А. М. Деборина, возглавлявшего тогда Институт философии и журнал «Под знаменем марксизма». Как вспоминал Тымянский в 1929 г., призыв к работникам в области естественных наук заняться совместно вопросами методологии естествознания был встречен большинством ученых равнодушно и даже враждебно. Нашлось лишь 18 человек, заинтересовавшихся этими проблемами, но и из них вскоре осталось только десять. Среди них оказался и И. И. Презент, ставший позднее глав-

---

[324] Там же. Л. 3.

[325] Там же. Оп. 2. Д. 168.

[326] За три года Институт несколько раз менял свое название. Последнее из них — Ленинградский институт марксизма (ЛИМ). На его базе было создано Ленинградское отделение Коммунистической академии (ЛОКА).

[327] Первая Всесоюзная конференция марксистско-ленинских научно-исследовательских учреждений 22 марта 1928 г. / Стенографический отчет // Вестн. Ком. академии. 1928. № 26. С. 292.

[328] ПФА РАН. Ф. 235. Оп. 1. Д. 1. Л. 13–14.

[329] Там же. Д. 44 (анкеты научных сотрудников).

ным идеологом советского творческого дарвинизма и правой рукой Т. Д. Лысенко. В соответствии с идеями А. М. Деборина Презент свою задачу видел в «построении внутренней логики биологического процесса» и «в исследовании логической структуры различных биологических теорий».[330]

Возникали и общественные организации, призванные способствовать пропаганде марксизма среди естествоиспытателей и созданные взамен ликвидированных обществ (Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, Пироговского общества, Русского технического общества и др.).

Первым среди них стало Научное общество марксистов (НОМ), созданное в Петрограде 27 декабря 1919 г. Инициаторами его создания были профессора, преподаватели, научные сотрудники и студенты факультета общественных наук (ФОН) университета, которые составляли 3/4 его действительных членов.[331] В целом его влияние на научное сообщество города на Неве было незначительным. И хотя еще в марте 1920 г. НОМ было утверждено Главнаукой и зарегистрировано Отделом управления губисполкома, губком не доверял НОМ. Важнейшей формой работы общества были публичные лекции, которые проходили сначала в Аничковом дворце, а позже — в Актовом зале Университета. С ноября 1921 г. выходили нерегулярно «Записки Научного общества марксистов».[332]

Согласно Уставу общества, его действительными членами могли быть марксисты, зарекомендовавшие себя в какой-либо области знаний или практической деятельности, а членами-корреспондентами — лица, еще не определившиеся как марксисты, но близко подошедшие к марксизму.[333] Сколь неопределенным был этот критерий, видно из того, что среди последних был социолог П. А. Сорокин, в прошлом секретарь А. Ф. Керенского, подавший в 1920 г. заявление о вступлении в общество, а вскоре оказавшийся в числе высланных из страны властями.[334] В докладной записке, направленной в Совнарком в 1924 г., говорилось, что в задачи НОМ входит объединение марксистов в разных областях знаний, разработка идеи марксизма и распространение марксистского мировоззрения.[335] Большинство членов НОМ имели смутное представление о марксизме, за что не раз критиковались на страницах «Петроградской правды». Доставалось руководителям общества и от читателей журнала «Под знаменем

---

[330] Там же. Д. 7. Л. 22.

[331] *Клушин В. И.* Научное общество марксистов // Очерки по истории Ленинградского университета. Л., 1968. Вып. 2. С. 125–137.

[332] ПФА РАН. Ф. 238. Оп. 1. Д. 83. Л. 4, 24, 36.

[333] Там же. Д. 86. Л. 1–2.

[334] Там же. Д. 44. Л. 11.

[335] Там же. Д. 5. Л. 58.

марксизма» за мягкость по отношению к ученым-немарксистам. В специальном постановлении Петроградской контрольной комиссии РКП(б) от 8 августа 1921 г. руководителям НОМ предписывалось следить за тем, чтоб доклады «носили действительно марксистский характер», а не напичкивались терминологией марксизма.[336] Вскоре беспартийный Е. А. Энгель был заменен на посту председателя НОМ М. В. Серебряковым, членом партии с 1904 г., присланным в Петроградский университет с Балтийского флота. В 1922 г. он стал деканом ФОНа, проректором, а в 1927 г. и ректором университета.

Смена руководства была связана прежде всего с тем, что Петроградский губком был недоволен как самой работой общества, так и наличием в его составе лиц, печатавшихся в немарксистских изданиях. Особенно досаждал им профессор университета И. А. Боричевский, который отрицал связь научного творчества с другими видами общественной деятельности и доказывал, что научное познание в конечном счете определяется его внутренней семантической деятельностью. Резко отрицательно отозвался он о возможности философии вообще и особенно философии Гегеля как-то помочь науке. Более того, Боричевский считал, что общественным дисциплинам еще предстоит войти в стадию научного развития, что было явным вызовом утверждениям о научном характере марксистского обществоведения. Боричевский призывал марксистов не вмешиваться в естественнонаучные споры.[337] Такая позиция импонировала ученым, не желавшим усваивать схоластику Гегеля в марксистском облачении. Взгляды Боричевского по существу совпадали с позицией видного деятеля партии, бывшего члена Реввоенсовета и ЦК КП(б) Украины С. К. Минина, который с 1923 г. был ректором Коммунистического университета им. Зиновьева и членом Северо-западного бюро РКП(б). Его лозунг «Философию за борт» всполошил первых диалектизаторов естествознания.

Основное внимание в научно-пропагандистской деятельности НОМ уделялось проблемам социальных наук. В начале 1920-х гг. идея диалектизации естествознания не находила серьезной поддержки в Петрограде. На пленарных заседаниях НОМ присутствовало 8–12 его действительных членов, а аудитория Актового зала университета заполнялась за счет слушателей из тех учреждений, где преподавал докладчик, и большого числа военных, направляемых, возможно, на лекции по наряду.[338] Число же действительных членов естественнонаучной секции НОМ вплоть до 1928 г. составляло несколько

---

[336] Там же. Д. 82. Л. 1.

[337] Там же. Оп. 1. Д. 126. Л. 79; *Боричевский И. А.* Введение в философию науки. Пг., 1922.

[338] ПФА РАН. Ф. 238. Оп.1. Д. 40. Л. 44–49.

человек, среди которых только физиолог А. А. Ухтомский (потомок князя Рюрика по отцовской линии и Чингисхана по материнской) и орнитолог П. В. Серебровский, служивший в белой армии П. Н. Врангеля, пользовались авторитетом в научном сообществе. На заседания секции, проходившие обычно в кабинете ректора университета, приходило 10–15 человек.[339] Вероятно, только Н. А. Гредескул тогда настойчиво искал пути синтеза дарвинизма и марксизма.

Для поднятия авторитета НОМ в качестве докладчиков секционных и пленарных заседаний приглашались известные ученые: В. М. Бехтерев, Н. И. Вавилов, В. Л. Комаров др. Все чаще естествоиспытатели высказывали готовность использовать идеологические аргументы для доказательства важности своих исследований. Так, дискуссия по докладу В. М. Бехтерева «Рефлексология и марксизм», состоявшаяся 11 апреля 1925 г. на пленарном заседании НОМ, показала, что представители четырех соперничавших в физиологии поведения школ (И. П. Павлова, В. М. Бехтерева, А. А. Ухтомского, В. А. Вагнера) предлагали свои услуги марксистской социологии, доказывая, что каждая из них лучше всего может быть использована для объяснения общественных и психических процессов. В то же время выступавшие воздерживались от диалектической риторики и наклеивания ярлыков.[340]

К концу 1927 г. стало ясно, что НОМ не справляется с задачами пропаганды марксизма среди ученых. Не раз в постановлениях и записках партийных органов отмечалось, что не достаточно «выяснена физиономия общества», что в публикациях НОМ «нет отражения современных проблем, а само общество не может считаться марксистским».[341] Руководителям НОМ часто приходилось в Главнауке, ВЦИКе и ЦК ВКП(б), губкоме и губисполкоме отстаивать право на существование и выбивать скудное финансирование.[342] Положение НОМ резко осложнилось после создания ЛИМ. Его руководители (Б. П. Позерн, С. Л. Гоникман), опиравшиеся на поддержку губкома, с самого начала стремились поглотить НОМ.[343] 28 мая 1928 г. научно-политическая секция Наркомпроса приняла решение о «реорганизации НОМ и объединении его с работой Института».[344] Полтора года ушло на попытки доказать различия НОМ и ЛИМ. Но все было тщетно. Подчиняясь указаниям «сверху», 28 декабря 1929 г. фракция ВКП(б) в НОМ сама выступила с предложением ликвидировать НОМ в связи с существованием аналогичной марксистской организа-

---

339 Там же. Д. 165. Л. 1–15.
340 Там же. Д. 126.
341 Там же. Д. 90. Л. 10.
342 Там же. Д. 83. Л. 36; д. 96. Л. 25–28; д. 7. Л. 21; д. 2. Л. 27 и др.
343 Там же. Ф. 235. Оп. 1. Д. 13. Л. 5.
344 Там же. Д. 9. Л. 7.

ции и передать его имущество в Комакадемию.[345] Эта инициатива «снизу» сразу же была поддержана. 5 января 1930 г. Главнаука приняла соответствующее решение.[346]

Для пропаганды диалектического материализма, для борьбы с его извращениями и идеализмом в 1924 г. было создано Общество воинствующих материалистов (ОВМ).[347] Несмотря на грозные формулировки, прием в ОВМ был очень либерален, так как его учредители были заинтересованы в привлечении естественников, «идущих» к материализму. Однако вскоре после насильственного искоренения сторонников идеалистических концепций вспыхнула ожесточенная борьба между механицистами и диалектиками, по-разному понимавшими взаимодействие философии и науки.[348]

Механицисты (Л. И. Аксельрод, А. И. Варьяш, В. Н. Сарабьянов, И. И. Скворцов-Степанов и др.) отрицали «философствование», отделенное и обособленное от естествознания. Философия, по их мнению, должна представлять наиболее общие выводы науки, в качестве идеала которой усматривалось естествознание. Это соответствовало лозунгу С. К. Минина — «Философию за борт» [349], который был поддержан во многих работах первой половины 1920-х гг. Философия рассматривалась Мининым как стадия в развитии религиозного сознания и, соответственно, рекомендовалось полностью освободить от нее науку социалистического общества. У пролетариата не должно быть никакой философии. У него должна остаться только наука. Еще дальше в своих выводах пошел Э. С. Енчмен, выступивший в начале 1920-х гг. с «теорией новой биологии». По его мнению, низвержение эксплуататорских классов неизбежно приведет к отмиранию «высших ценностей» прежней культуры, в том числе «знания» и «познания», к ликвидации сотен «научных понятий и теорий». Прежде всего «гибнут все теории логики, теории познания, научной методологии, все вообще теории социальные и социологические, фигурирующие еще под именем гуманитарных, все вообще старобиологические теории».[350] Идеи Енчмена встретили резкую критику со стороны

---

[345] Там же. Ф. 238. Оп. 1. Д. 100. Л. 42–43.

[346] Там же. Л. 41.

[347] *Троцкий Л. Д.* Приветствие общему собранию членов-учредителей «Общества воинствующих материалистов» // Под знаменем марксизма. 1924. № 6/7. С. 314–316.

[348] *Ксенофонтов В. И.* Диалектический материализм и научное познание. Л., 1981; История философии в СССР. М., 1985. Т. 5. Кн. 1; *Яхот И.* Подавление философии в СССР (20–30 годы). New York, 1988.

[349] *Минин С. К.* Философию за борт // Под знаменем марксизма. 1922. № 5/6. С. 122–126.

[350] *Енчмен Э.* Теория новой биологии и марксизм. Пг., 1923. Вып. 1; *Он же.* Восемнадцать тезисов о «теории новой биологии»: Проект организации Революционно-

Н. И. Бухарина, К. Н. Корнилова и др., которые заклеймили их за антимарксизм, нигилизм и вульгарный материализм.[351]

В целом призывы освободить науку от посягательств философии на идейное лидерство пользовались популярностью среди естествоиспытателей, но вызывали критику со стороны диалектиков, представленных А. М. Дебориным и его сторонниками. В гегелевской диалектике они усматривали методологическую и мировоззренческую основу естествознания. В их работах высказывалась мысль о необходимости создания некого «диалектического естествознания», где философия должна играть ведущую роль.[352] В 1927 г. наряду с ОВМ сторонниками А. М. Деборина организуется Общество материалистических друзей гегелевской диалектики.

Следует подчеркнуть, что инициатива диалектизации естествознания нередко принадлежала самим ученым, которые стремились к институционализации своих марксистских исследований, преодолевая иногда сопротивление со стороны руководства Комакадемии, не желавшего принимать в свой состав оппонентов, яростно спорящих о марксистской чистоте той или иной естественнонаучной теории. В этом отношении показательна судьба Общества биологов-материалистов, начало которому положил Кружок врачей-материалистов, созданный в 1924 г. в 1-м Московском университете по инициативе С. Г. Левита. Вскоре на совместных заседаниях Секции естественных и точных наук Комакадемии и Кружка врачей-материалистов стали проводиться дискуссии по злободневным вопросам биологии.[353] С самого начала эти дискуссии отличались исключительным накалом и резкими высказываниями в адрес оппонентов. Практически каждый доклад становился поводом для взаимных обвинений в отказе от диалектического материализма.

Но, несмотря на острые разногласия по ключевым проблемам биологии, все участники дискуссий готовы были вести борьбу с «виталистическими, идеалистическими течениями, а также со всякими извращениями диалектического материализма в биологии, участвовать в борьбе против использования достижений биологии в классо-

---

научного совета Республики и введение системы физиологических паспортов. Пятигорск, 1920. С. 33.

[351] *Бухарин Н. И.* Енчмениада: К вопросу об идеологическом вырождении // Красная новь. 1923. № 6. С. 145–178; *Корнилов К. Н.* Современная психология и марксизм. Л., 1924; Очередное извращение марксизма в «теории Енчмена». М., 1924.

[352] *Деборин А. М.* Энгельс и диалектика в биологии // Под знаменем марксизма. 1926. № 1. С. 14–15; *Милонов К.* Диалектика и философия: споры с механицистами вокруг «Диалектики природы» Энгельса // Молодая гвардия. 1926. № 6. С. 168–182.

[353] *Колчинский Э. И.* В поисках советского «союза» философии и биологии. СПб., 1999.

вых интересах».[354] Так было записано в проекте устава Общества биологов-материалистов (ОБМ), подписанного ста пятьюдесятью биологами и философами и направленного в ноябре 1926 г. в Президиум Комакадемии с просьбой об учреждении такого общества.

Это предложение было поддержано О. Ю. Шмидтом. Однако Президиум Комакадемии явно не спешил сделать новую организацию полноправной структурой.[355] Руководители Комакадемии (например, Л. Н. Крицман) были не готовы «взять ответственность за содержание работы».[356] Этот вопрос обсуждался много раз в течение полугодия. И лишь ссылки Шмидта на то, что затягивание официальной регистрации марксистского научного центра, активно участвовавшего в подборе тем научно-исследовательских работ, может произвести неблагоприятное впечатление на биологическое сообщество, позволили после длительных дискуссий решить вопрос положительно.[357] В ОБМ состояло около двухсот членов. И среди них было немало первоклассных ученых. Возглавляли общество М. Л. Левин и С. Г. Левит, погибшие в репрессиях 1930-х гг.

Препятствуя созданию этой секции, руководство в целом следовало позиции партийных лидеров, настроенных против расширения задач Комакадемии. Так, по рассказам Милютина на заседании Президиума Комакадемии 4 апреля 1927 г., на заседании Оргбюро 2 апреля 1924 г., когда обсуждался вопрос о создании Секции естественных и точных наук, И. В. Сталин заявил, что не стоит слишком далеко идти в этом направлении, так как, согласно резолюции XII съезда РКП(б), главная цель Комакадемии состоит в развитии марксистских социальных наук.[358]

Первоначально диалектизацией биологии занялись марксисты, имевшие смутные представления о ней, но лихо делившие ее концепции на диалектические и метафизические: А. Н. Бартенев, Г. А. Гурев, М. Попов-Подольский, В. Рожицын, М. Равич-Черкасский, В. Н. Сарабьянов и др.[359] Осужденные за вульгаризацию марксизма, они вскоре уступили место профессиональным биологам. В 1925 г. публикуются работы ботаника Б. М. Козо-Полянского, систематика А. А. Любищева, психоневролога В. М. Бехтерева, генетика А. С. Се-

---

[354] АРАН. Ф. 350. Оп. 2. Д. 51. Л. 189.
[355] Там же. Л. 180.
[356] Там же. Оп. 1. Д. 112. Л. 7.
[357] Там же. Л. 6, 10–12.
[358] *David-Fox M.* Revolution of the Mind. P. 218.
[359] *Попов-Подольский М.* Пробный камень диалектики // Ком. мысль. 1923. № 6/7. С. 31–45; *Рожицын В.* Дарвинизм и современный марксизм // Дарвинизм и марксизм. Харьков, 1923. С. 230–252; *Бартенев А. Н.* К вопросу о старых и современных путях в биологии // Под знаменем марксизма. 1924. № 12. С. 72–88; и др.

ребровского, эмбриолога М. М. Завадовского, заявивших о своей приверженности официальной философии.[360]

Политизация биологических дискуссий началась, когда в них включились биологи и философы, получившие образование через рабфаки, ИКП и комвузы. Появляются труды биологов, изначально обсуждавших научные проблемы с позиций диалектического материализма: ботаника И. М. Полякова, физиолога Б. М. Завадовского, генетика Н. П. Дубинина. Особое значение имела деятельность И. И. Агола, С. Г. Левита, В. Н. Слепкова, Е. А. Финкельштейна,[361] которые вскоре возглавили марксистские организации и учреждения, связанные с биологией. Имея опыт гражданской войны, студенческих и партийных чисток, они активно использовали политические аргументы, внося в дискуссии дух непримиримости, обвиняя оппонентов в витализме, мистицизме, идеализме, телеологии. На формирование взглядов биологов в СССР влияли и немецкие биологи-марксисты, эмигрировавшие в СССР в 1920–1930-е гг.: бывший военный комиссар Баварской республики М. Л. Левин и Ю. Шаксель — ученик Э. Геккеля, «первый марксист среди биологов и первый биолог среди марксистов».[362] Утверждается даже, что «черты идеологической воинственности и бескомпромиссности» у первого поколения биологов-марксистов были «следствием свойственной их учителям-немцам прямолинейности и твердости».[363]

Подобный стиль усваивали и другие участники дискуссий. Возрастала агрессивность формулировок. Выступая 20 ноября 1926 г. в Комакадемии, генетик А. С. Серебровский заклинал присутствовавших «рассеять туман ламаркизма» и звал к бескомпромиссной борьбе с ним «под знаменем революционного марксизма всюду и, в первую очередь, здесь, в стане нашей Коммунистической Академии».[364] По словам Ф. Г. Добржанского, эмигрировавшего позднее в США, уже в 1926 г. главным аргументом в биологических спорах часто станови-

---

[360] *Козо-Полянский Б. М.* Диалектика в биологии. Ростов н/Д; Краснодар, 1925; *Любищев А. А.* Понятие эволюции и кризис эволюционизма // Изв. Биол. НИИ при Перм. ун-те. 1925. Т. 4. Вып. 4. С. 137–153; *Бехтерев В. М.* Психология, рефлексология и марксизм. Москва, 1925.

[361] *Агол И. И.* Диалектический метод в эволюционной теории. М., 1927; *Слепков В. Н.* Диалектический метод в биологии // Под знаменем марксизма. 1927. № 10/11. С. 249–262; *Левит С. Г.* Эволюционные теории в биологии и марксизм // Медицина и диалектический материализм. М., 1926. Вып. 1. С. 15–32; *Финкельштейн Е. А.* Жизнь как диалектический процесс. Харьков, 1928.

[362] *Krausse E.* Julius Schaxel an Ernst Haeckel (1906–1917). Leipzig; Jena; Berlin, 1987. S. 9.

[363] *Музрукова Е. Б., Чеснова Л. В.* Советская биология в 30–40-е гг. // Репрессированная наука. СПб., 1994. Вып. 2. С. 49.

[364] *Местергази М. М.* Эпигенезис и генетика // Вестн. Ком. академии. 1927. Вып. 19. С. 231–232.

лась апелляция к диалектическому материализму,[365] что соответствовало провозглашенному Троцким и Лениным еще в первых номерах журнала «Под знаменем марксизма» лозунгу о союзе «воинствующего материализма» и естествознания, но вскоре одному из них пришлось испытать на практике, как реализуется этот союз.[366] Поддерживаемый им психоанализ, воспринимаемый вначале многими как одна из естественнонаучных основ марксизма в деле разрушения морали прежнего общества, в дальнейшем был подвергнут резкой критике, а после высылки Троцкого — осуждению и фактическому запрету.

Обычными становились и аргументы о практическом значении своих взглядов для строительства нового мира.[367] Например, евгеник М. В. Волоцкой утверждал, что предлагаемое им насильственное (вплоть до стерилизации) предотвращение размножения особей с нежелательными генами обеспечит улучшение качества популяции человека, а тем самым и быстрое построение социализма. Стерилизация, по его мнению, прекратит воспроизводство потомства с патологоанатомическими отклонениями, снизит интенсивность борьбы за существование в обществе, покончит с анархией в размножении и придаст плановую организованность социальным процессам.[368] Правительство финансировало многочисленные зарубежные экспедиции Вавилова, связанные с поисками исходного материала для обещанного им быстрого выведения высокоурожайных и устойчивых сортов культурных растений.

В условиях становящегося тоталитаризма идеологические дискуссии и проработки завершались оргвыводами и кадровыми перестановками. Идейной формой часто прикрывали откровенный карьеризм. Поэтому трудно установить подлинные мотивы действий отдельных лиц. Но молодые биологи-марксисты объективно воспринимали традиционные научные школы как конкурентов и стремились ускорить профессиональную карьеру, обвиняя своих учителей и коллег в приверженности к «буржуазной» науке. Они, как и другие партийные интеллигенты, не возражали против университетских

---

[365] *Dobzhansky Th.* The Birth of the Genetic Theory of Evolution in the Soviet Union in the 1920-s // The Evolutionary Synthesis: Perspectives of the Unification of Biology. Cambridge (Mass.); London, 1980. P. 230.

[366] Письмо тов. Л. Д. Троцкого // Под знаменем марксизма. 1922. № 1. С. 5–7; *Ленин В. И.* О значении воинствующего материализма // Там же. № 2. С. 5–12; *Miller A.* Freud and the Bolsheviks: Psychoanalysis in Imperial Russia and the Soviet Union. New Hawen, 1998.

[367] *Adams M. B.* The Politics of Human Heredity in the USSR, 1920–1940 // Genome. 1989. Vol. 11. N 2. P. 879–884.

[368] *Волоцкой М. В.* Классовые интересы и современная евгеника. М, 1925.

чисток в 1924 г.[369] Но и многие биологи старшего поколения участвовали в марксистских организациях и журналах, стараясь сохранить или повысить свой статус, получить финансовую поддержку, низвергнуть конкурентов, защититься от нападок.

Первоначально диалектизация и «советизация» биологии шли на фоне идейной борьбы между представителями различных школ и направлений в самой биологии, например, дарвинистами и механоламаркистами, приверженцами В. А. Вагнера, В. М. Бехтерева, И. П. Павлова и А. А. Ухтомского в физиологии и психологии. При отсутствии ясных представлений о диалектической методологии каждый мог объявлять близкие ему теории и концепции соответствующими марксизму, а взгляды оппонентов и конкурентов антимарксистскими. Бывало, что в ходе дискуссий менялись взгляды того или иного ученого, но каждый раз заявлялось, что они базируются на марксизме.

В обстановке ожесточенных дискуссий по общетеоретическим проблемам биологии и постоянной борьбы против «павловщины», «бехтеревщины», «райковщины», «корниловщины» и т. д. формировалась практика навешивания ярлыков на научных оппонентов, которые шельмовались как реакционеры и пособники мировой буржуазии. Все ощутимей становилось не столько стремление убедить оппонента в своей правоте, сколько указать на вредность его взглядов и исследований. В этих условиях большинство представителей «старорежимной», «буржуазной» интеллигенции старались ограничиться лишь формальным заявлением о материалистической направленности своих исследований. Немногие, как, например, профессор Московского университета крупный физиолог А. Ф. Самойлов, открыто в марксистской печати заявляли о бесплодности подобной диалектизации науки.[370]

Идеологизация и диалектизация естествознания наиболее сильно проявились в биологии, чем в значительной степени были предопределены последующие трагические события 1930–1950-х гг. Но аналогичные процессы захватывали и другие естественные науки. Везде находились ученые, готовые взять на себя роль диалектизатора. Так, в диалектизации математики и физики участвовали В. Ф. Каган, Н. П. Кастерин, А. Н. Колмогоров, В. А. Костицын, Л. М. Лихтенба-

---

[369] *Fox M.* Political Culture, Purges and Proletarianization at the Institute of Red Professors, 1921–1929 // The Russia Review. 1993. Vol. 52. P. 20–42; *Козлова Л. А.* Институт Красной профессуры (1921–1938 гг.) // Социологический журнал. 1994. № 1. С. 96–112; *Перченок Ф. Ф.* «Дело Академии наук» и «великий перелом» в советской науке // Трагические судьбы: репрессированные ученые Академии наук СССР. М., 1995. С. 201–235.

[370] *Самойлов А. Ф.* Диалектика природы и естествознание // Под знаменем марксизма. 1926. № 4/5. С. 81.

ум, Л. А. Люстерник, А. Я. Хинчин, В. Г. Фесенков, О. Ю. Шмидт.[371] Доклады философско-исторического характера по этим отраслям знания звучали не только в стенах Комакадемии, но и в Московском математическом обществе, а статьи печатались в журналах «Под знаменем марксизма», «Вестник Комакадемии», а позднее в журнале «Естествознание и марксизм».

В отличие от биологии, в дискуссиях по проблемам самой физики, в которых обсуждались и пути взаимодействия физики и философии, решающую роль сыграли не философы, знавшие или не знавшие науку, а профессиональные физики.[372] Они в конечном счете и определяли ход начинавшихся дискуссий по проблемам релятивистской физики и квантовой механики. Хронологически это совпадало с революцией в физике, вызванной теорией относительности А. Эйнштейна, открытиями в квантовой механике и ядерной физике. Но научное сообщество физиков, как и биологов, не было однородным. Часть его не желала воспринимать современную физику и пыталась свою приверженность к классическим воззрениям подкреплять ненаучными аргументами, используя те идеологические ресурсы, которые, как они правильно понимали, им предоставило время в виде диалектического материализма. Поведение некоторых из них аналогично действиям в Германии нобелевских лауреатов Ф. Ленарда и Й. Штарка, которые, также не желая признавать свое отставание в науке, нападали на теорию относительности за проявление в ней «неарийского», «азиатского духа».[373] В СССР создателей современной физики обвиняли в мистицизме, идеализме, агностицизме, индетерминизме и акаузализме.

В целом дискуссии в физике в те годы, как правило, не выходили за пределы научного сообщества и не были сильно нагружены политической риторикой. К тому же приверженцы традиционного образа физической мысли (А. К. Тимирязев, Н. П. Кастерин, В. Ф. Миткевич) оказались в лагере механицистов и вынуждены были вести оборонительную борьбу. Лишь после краха Деборина они смогли перейти в контрнаступление. Наиболее активным среди них был А. К. Тимирязев, принятый в партию в 1921 г. по решению ЦК ВКП(б) без кандидатского стажа, видимо, за то, что был «сыном памятника». Он с 1918 г. активно включился в реформирование вузов, всегда поддерживая проекты Наркомпроса.[374] С 1920 г. Тимирязев — член ГУСа, а с 1924 г. — заместитель председателя научно-технической секции

---

[371] *Ермолаева Н. С.* О так называемом «ленинградском математическом фронте» // ВИЕТ. 1995. № 4. С. 66–74.

[372] *Горелик Г. Е.* Три марксизма в советской физике 30-х гг. // Природа. 1993. № 5. С. 86–102.

[373] Die Weimarer Republik und die national-sozialistische Diktatur. München, 1989.

[374] *Тимирязев А. К.* За высшую советскую школу // Красное студенчество, 1928/1929 учебный год. № 3–4. С. 38.

ГУСа. Благодаря близости к властям он оказался одним из трех приват-доцентов, занявших в 1917 г. кафедры физики Московского университета без выборов. По словам С. И. Вавилова, это стало причиной многих конфликтов, так как многие заслуженные и молодые физики полагали, что кафедры в университете должны занимать «лучшие физики в Республике, а не случайно назначенные лица».[375] С 1922 г. Тимирязев работал также в Научно-исследовательском институте физики и кристаллографии при МГУ. С 1917 г. он фактически не вел экспериментальные исследования, а публиковал работы, в которых, по меткому замечанию Г. Е. Горелика, «философско-социальные воззрения... прирастали к его физическому мировосприятию».[376] Тимирязев был искренне уверен в соответствии его научных взглядов философии марксизма, испытывая явное недоброжелательство к академической науке, где современная физика нашла главную поддержку. Одновременно Тимирязев работал в Коммунистическом университете им. Я. М. Свердлова, был с 1923 г. членом Комакадемии.

В середине 1920-х гг. Тимирязев откликнулся на статью Д. Миллера «Эфирный ветер» публикацией в «Под знаменем марксизма», в которой доказывал, что теория относительности, не соответствовавшая марксизму и диалектическому материализму, опровергнута экспериментально.[377] Эта статья вызвала ряд откликов в центральных газетах и отрицательную реакцию сторонников релятивистской физики и квантовой механики.[378] Негативную оценку его взгляды получили со стороны Л. И. Мандельштама, А. Ф. Иоффе, Я. И. Френкеля. Позднее к ним присоединился и С. И. Вавилов. Но, в отличие от биологов, лидеры новейшей физики в те годы воздерживались от использования философской аргументации, а тем более политической риторики. «Русский филиал копенгагенской школы», — так называли группу молодых талантливых физиков-теоретиков, в основном учеников Л. И. Мандельштама; М. П. Бронштейн, Л. Д. Ландау, И. Е. Тамм и В. А. Фок не имели ничего против философии марксизма, а в дальнейшем двое последних даже доказывали диалектико-материалистический характер современной физики.[379] Но тогда

---

[375] Цит.: *Андреев А. В.* Физики не шутят: Страницы социальной истории Научно-исследовательского института физики при МГУ (1922–1954). М., 2000. С. 23.

[376] *Горелик Г. Е.* Натурфилософские проблемы физики в 1937 г. // Природа. 1990. № 1. С. 94.

[377] *Тимирязев А. К.* Экспериментальное опровержение теории относительности // Под знаменем марксизма. 1925. № 7–9. С. 191–192.

[378] *Делокаров К. Х.* Методологические проблемы квантовой механики в советской философской науке (исторический анализ). М., 1982.

[379] *Грэм Л.* Выражают ли математические уравнения социальные свойства? // На переломе. Вып. 2. Отечественная наука в первой половине XX века. СПб., 1999. С. 25–37.

они еще не задумывались, как соединить свои взгляды с диалектическим материализмом.

Единомышленником Тимирязева в те годы был его сотрудник А. А. Максимов, который, как и многие молодые биологи-марксисты, участвовал в гражданской войне, но, в отличие от них, ничего не понимал в современной науке, сделав при этом философствование в области физики своей основной специальностью. Он создал марксистский кружок на физмате МГУ, преобразовав его в 1926 г. в Кабинет по истории и философии естествознания. С 1929 г. А. А. Максимов заведовал в ИКП отделом естествознания. Он поддержал Тимирязева в нападках на теорию относительности, доказывая, что элементы идеализма в теории относительности и квантовой механике обусловлены буржуазным мировоззрением их создателей. В качестве аргументов приводились высказывания о том, что пробабилизм квантовой механики означает конец детерминистского мировоззрения, теория относительности обязана своим успехом махизму, а принцип эквивалентности массы и энергии сделал бессмысленным материализм.

В защиту теории относительности с позиций диалектического материализма выступил двоюродный брат Л. Д. Троцкого С. Ю. Семковский, ставший со временем действительным членом АН УССР, хотя никакого учебного заведения не закончил, а только посещал в 1909– 1910 гг. курсы физиков при Цюрихском университете. Семковский первым попытался истолковать теорию относительности с позиций диалектического материализма.[380] Но его взгляды были столь туманны, что не производили никакого впечатления на молодых физиков, вызывая с их стороны лишь насмешки.[381]

Более сдержанным было их отношение к Б. М. Гессену, который изучал физику в Эдинбургском и Петроградском университетах.[382] В годы гражданской войны он работал в Политуправлении Реввоенсовета, затем преподавал в Коммунистическом университете им. Я. М. Свердлова, закончил ИКП. Гессен был одним из немногих, кто стал со знанием дела защищать одновременно и марксизм, и новейшую физику. Более того, он заявлял, что противоречие философских выводов теории относительности и квантовой механики диалектическому материализму не может быть основой для отрицания их физического содержания.[383] Вместе с В. П. Егоршиным Гессен опуб-

---

[380] *Семковский С. Ю.* Теория относительности и марксизм. Харьков, 1924.

[381] *Воробьев В. В.* Лев Ландау и «антисоветская забастовка физиков» // ВИЕТ. 1999. № 4. С. 92–101.

[382] *Грэхэм Л.* Социально-политический контекст доклада Б. М. Гессена о Ньютоне // ВИЕТ. 1993. № 2. С. 19–31.

[383] *Гессен Б. М.* 1) Основные идеи теории относительности. М., 1928; 2) Предисловие к статьям А. Эйнштейна и Дж. Томпсона // Под знаменем марксизма. 1928. № 4. С. 152–165; 3) Статистический метод в физике и новое обоснование теории вероятностей Р. Мизеса // Естествознание и марксизм. 1929. № 1. С. 3–58 и др.

ликовал большую статью с критикой взглядов Тимирязева, в которой обосновывался диалектический характер квантово-механических объектов и раскрывалась специфика причинности в современной физике.[384] За защиту релятивистской и квантовой физики он был принят сообществом физиков. Гессен был профессором физики МГУ, «красным» директором Научно-исследовательского института физики МГУ, первым деканом физического факультета МГУ и заместителем директора Физического института АН СССР, возглавляемого С. И. Вавиловым. Однако и Б. М. Гессену удалось «прославиться» критикой в БСЭ А. Эйнштейна за отрицание последним концепции мирового эфира. Это стало причиной знаменитой карикатуры на него, нарисованной М. П. Бронштейном, Г. А. Гамовым, Л. Д. Ландау со студентами С. В. Измайловым, И. С. Чумбадзе и др.[385] Не осмеливаясь тогда затронуть могущественных лидеров советской физики, радикалы-марксисты в физике постепенно свой основной критически-разоблачительный пафос направляли против Гессена.

В целом физика оставалась полностью неидеологизированной наукой, поскольку основные ее проблемы ведущие физики обсуждали без всякого учета диалектического материализма.

В отличие от математики и естествознания, гуманитарные науки уже тогда были подвергнуты максимальной советизации и диалектизации. Они превращались в идеологизированные отрасли знания. Под руководством М. Н. Покровского последовательно реализовывался тезис «история — наука партийная» и посему в ней «специалисту немарксисту — грош цена».[386] В его сочинениях («Русская история в самом сжатом очерке», «Очерк истории русской культуры», «Очерк русского революционного движения 19–20 вв.» и т. д.), насквозь пропитанных духом классовой борьбы, четко прослеживается тенденция использовать только те факты, которые укладываются в схему марксизма.[387] Покровский стал первым «вождем» локальной отрасли знания, чьи высказывания должны были остальными историками восприниматься как непреклонная истина, освященная авторитетом классиков марксизма и постулатами исторического материализма. Его «авторитет» в истории подкреплялся высокими должно-

---

[384] *Гессен Б., Егоршин В.* Об отношении тов. Тимирязева к современной науке // Под знаменем марксизма. 1927. № 2/3. С. 188–199.

[385] *Гамов Дж.* Моя мировая линия: неформальная автобиография / Пер., комм. и доп. материалы Ю. И. Лисневского М., 1994.

[386] Историческая наука и борьба классов. М.; Л., 1933. С. 33.

[387] *Кобрин В. Б.* Под прессом идеологии // Вестн. АН СССР. 1990. № 12. С. 28; *Артизов А. Н.* Критика М. Н. Покровского и его школы (к истории вопроса) // История СССР. 1991. № 1. С. 102–120; *Кривошеев Ю. В., Дворниченко А. Ю.* Изгнание науки: российская историография в 20-х—начале 30-х годов XX века // Отечественная история. 1994. № 3. С. 143–158; *Романовский С. И.* Некоторые зигзаги российского исторического процесса // Новый часовой. 1995. № 3. С. 200–210; и др.

стями: председатель Президиума Комакадемии, ректор ИК, директор Института истории, редактор журналов «Красный архив» и «Историк-марксист», председатель Общества историков-марксистов, заместитель наркома просвещения РСФСР и т. д. Это позволяло ему использовать административные меры для внедрения своих идей в сообщество историков. Таким же вождем в области философии стремился стать А. М. Деборин — директор Института философии и редактор «Под знаменем марксизма».

Для внедрения марксизма в историческую науку создавалась сеть партийных научных центров. Еще в сентябре 1920 г. Совнарком принял постановление «Об учреждении Комиссии для собирания и изучения материалов по истории Октябрьской революции и истории Российской Коммунистической партии».[388] Комиссия получила наименование Истпарт. Бюро Истпарта создавались в столицах союзных и автономных республик, во многих городах страны. В 1921 г. приступил к работе Институт К. Маркса и Ф. Энгельса, в 1923 г. — Институт В. И. Ленина, возглавляемый Д. Б. Рязановым, который ранее побывал наркомом путей сообщения, директором Главархива, депутатом Моссовета и т. д. Интенсивная публицистическая и пропагандистская деятельность института, сбор архивных документов по генезису и развитию марксизма, распространению марксистских представлений и т. д. способствовали внедрению в сознание гуманитариев идеи о существовании некой специфической исторической дисциплины — марксоведения.[389]

С января 1926 г. все эти учреждения подчинялись вновь созданному Комитету по заведованию научной, учебной и литературно-издательской деятельностью учреждений ЦИК СССР (Ученый комитет). В его ведение вошли также Научная ассоциация востоковедения, Институт востоковедения, Ленинградский университет, Музей революции СССР, Центральное издательство народов СССР, Среднеазиатский университет — всего 11 научных и учебных учреждений. Здесь наиболее явно внедрялись авторитетные способы управления.

Вождизм «коммунистических» лидеров в истории и философии стал притягателен и для старорежимного академика Н. Я. Марра, который после краткого периода неприятия власти большевиков включился в создание собственной научной империи в языкознании. Еще в годы гражданской войны он основал и возглавил Государственную академию материальной культуры и Яфетический институт РАН. В 1920-х гг. он был директором Государственной публичной библиоте-

---

[388] СУ РСФСР. 1920. № 80. С. 386.

[389] *Смирнова В. А.* Д. Б. Рязанов // Трагические судьбы: репрессированные ученые Академии наук СССР. С. 144–155.

ки. Марр первым из дореволюционных академиков стал доказывать, что марксизм помог ему по-новому осмыслить свои предшествующие взгляды. В 1923 г. он выдвинул «новое учение о языке», в котором доказывал, что классовые отношения определяют не только содержание («идеологию» языка), но и его структуру, и, следовательно, язык скачкообразно меняется в периоды смены общественно-экономических формаций.[390] Вскоре это учение было признано «марксизмом в языкознании» и объявлено официальной догмой,[391] его автор стал единственным дореволюционным академиком, принятым в ВКП(б), а после этого до последних дней жизни был вице-президентом АН СССР, наглядно доказав, что «успех в бытии» зависит от правильно выбранного сознания.

Так в годы НЭПа складывалась организационная основа для внедрения идеологии марксизма во все отрасли науки. Все эти академии, институты, общества, создаваемые при активной поддержке партийного руководства, интенсивно развивались и укреплялись. Главным научным центром партии к 1927 г. была Комакадемия. В 1927 г. в ее состав входили уже три института (советского строительства, мирового хозяйства и мировой политики, по изучению высшей нервной деятельности), семь секций (экономическая, аграрная, общей теории государства и права, естественных и точных наук, научной методологии, литературы и искусства, истории революционного движения), две комиссии (по изучению аграрной революции, кооперативная). При академии состояли три общества (биологов-материалистов, математиков-материалистов и историков-марксистов), издательство, библиотека и курсы марксизма.[392] Только за три года (1924–1926 гг.) бюджет Комакадемии увеличился в 10 раз. К 1 мая 1926 г. в ее составе работали 67 научных сотрудников.[393] И прав был Покровский, который в январе 1927 г. утверждал: «...Сейчас, за исключением старой Академии наук в Ленинграде, нет научного учреждения в СССР с более широким районом деятельности... чем наша академия».[394] Правда, его утверждение о «более мощной продукции» нельзя принять, поскольку науки как раз и не было в этой продукции. Как отметил Г. С. Батыгин, «ИКП скорее был похож на бюрократизированный марксистский кружок, чем на высшую школу».[395]

---

[390] *Марр Н. Я.* Избр. работы. М.; Л., 1933–1937. Т. 1–4.

[391] *Горбачевский М.* Конспект по корифею // Лит. газ. 1988, 25 мая; *Звягинцев В. А.* Что происходило в советской науке о языке? // Вестн. АН СССР. 1989. № 12. С. 11–28; *Алпатов В. М.* К истории советского языкознания: Марр и Сталин // Вопросы истории. 1989. № 1; *Он же.* Марр, марризм, сталинизм // Наука и власть. М., 1990. С. 94–116.

[392] Вестн. Ком. академии. 1927. Кн. XIX. С. 275–276.

[393] Там же. 1926. Кн. XVI. С. 281–282.

[394] Там же. 1927. Кн. XX. С. 289.

[395] *Батыгин Г. С.* Советская социология на закате сталинской эры (несколько эпизодов) // Вестн. АН СССР. 1991. № 10. С. 95.

Тем не менее, чувствуя поддержку со стороны властей, руководители Комакадемии все агрессивнее вели себя по отношению к Академии наук. Выступая на юбилейном заседании, посвященном 10-летию Комакадемии, Покровский бахвалился тем, что в отличие от Академии наук, где гуманитарная область представлена лишь С. Ф. Платоновым и Е. В. Тарле, «...у нас людей соответствующего профиля по линии общественных наук больше, чем вдвое, это, конечно, не подлежит никакому сомнению».[396] Тем не менее он явно понимал, что количественный перевес еще не означает качественного превосходства. Однако его он надеялся приобрести в будущем, вопрошая: «...Чем Академия наук отличается от нас? Она отличается от нас тем, чем советская власть отличается от Америки, Франции и Англии, тем, что там огромные скопленные старым буржуазным строем богатства, а мы находимся в периоде социалистического накопления, у нас таких богатств нет». Покровский уверял, что Академия наук не смогла воспользоваться накопленными в прошлом научными ценностями, хотя «в области естественных наук там есть крупные индивидуальности, есть большие ученые». Он без доказательств уверял, что исследования И. П. Павлова «совершено одинаковы» с теми, какие выполнялись в Институте высшей нервной деятельности Комакадемии.

Не отличалось скромностью следующее суждение в выступлении М. Н. Покровского: «Мы существуем 10 лет, а Академия наук существует 200. За эти десять лет мы, несомненно, создали гораздо больше, чем Академия наук за первые десять лет или, может быть, 50 лет своего существования, потому что мы имели дерзость построить совершенно новое учреждение».[397]

Подобное противопоставление Академии наук и Комакадемии не сулило ничего доброго высшему научному центру СССР. Оно было грозным предвестником его кризиса. В то же время далеко не все из лидеров Комакадемии стремились к расширению ее компетенции за пределы общественных наук. Так, Д. Б. Рязанов был убежден, что ни естествознание, ни точные науки не могут помочь марксистам в выполнении их главной задачи в познании структуры и динамики общества. По мнению Рязанова, нет нужды в поведении собак искать обоснование исторического материализма.[398] Неоправданное увлечение естествознанием ведет лишь к усилению позитивизма в марксистской философии. Он негодовал по поводу осквернения диалектиче-

---

[396] Вестн. Ком. академии. 1928. Кн. XXVIII (4). С. 18.

[397] Там же. С. 20.

[398] Первая Всесоюзная конференция марксистско-ленинских учреждений (22–25 марта 1928): Стенографический отчет // Вестн. Ком. академии. 1928. № 26 (2). С. 252–253.

ского материализма естественнонаучными положениями и концепциями. В этой охоте на естествознание, по мнению Рязанова, повторится картина того, что не охотник (диалектический материализм) обхватит медведя, а медведь (естествознание) его не отпустит. И «эти признаки заражения не естествознания марксизмом, а марксизма естествознанием все больше и больше усиливаются».[399]

Наука и эмиграция

Многие ученые, не желая подчиняться новой власти, эмигрировали. В работе за рубежом они видели путь к спасению российской науки. 1920–1925 гг. были временем формирования научного академического сообщества за рубежом. Одни деятели науки и техники покинули страну с частями белой армии, другие были высланы туда Советским правительством, третьи не вернулись из заграничных командировок.

В «Советской исторической энциклопедии» сообщается, что общее количество эмигрантов из России достигало 2 млн человек, а ученых-эмигрантов — около 500, в том числе 150 профессоров.[400] Эти сведения, заниженные в несколько раз, красноречиво свидетельствовали о том, какой огромный ущерб понесла отечественная наука в результате эмиграции. Ближе к истине данные Русского научного института в Белграде на 1931 г., согласно которым в русском зарубежье было зарегистрировано 1612 русских ученых-эмигрантов, преподавателей университетов и высших технических школ, в том числе пять академиков.[401]

Но и эти цифры не могут считаться полными, так как анкетирование не было ни обязательным, ни повсеместным. В них не учтены многие ученые, которые к тому времени порвали с наукой, скончались, а также те, чья эмиграция продолжалась лишь несколько лет или числилась как заграничная командировка. В целом около четверти ученого и профессорско-преподавательского корпуса покинуло Россию и обосновалось за рубежом. Интеллектуальные потери России становятся еще очевиднее, если учесть число образованных среди эмигрантов. По информации, собранной в 1922 г. в Варне, 95,2% эмигрантов составляли русские, в основном мужчины (73,3%) в возрасте от 17 до 55 лет (85,5%), образованные (54,2%).[402] Таким обра-

---

[399] Там же. С. 252.

[400] Советская историческая энциклопедия. М., 1976. Т. 16. С. 492, 498.

[401] *Иванов А.* К 250-летию Академии наук. Императорская Академия наук на рубеже XIX–XX столетий // Новый журнал. 1974. Кн. 116. С. 297.

[402] *Комин В. В.* Идейный и политический крах русской мелкобуржуазной революции за рубежом. Калинин, 1977. С. 17–18.

зом, Россия из-за эмиграции потеряла миллион образованных, находящихся в расцвете сил человек.

Уже летом 1918 г. на территориях, контролируемых антибольшевистскими силами, оказались академики Н. И. Андрусов (Керчь), В. И. Вернадский (Полтава), В. В. Заленский (Севастополь), А. М. Ляпунов (Одесса), Н. П. Кондаков (Ялта), Н. В. Насонов (Сочи), В. И. Палладин (Харьков) и др. В Зарайске постоянно проживал А. А. Марков. Многие из них, как писал В. И. Вернадский С. Ф. Ольденбургу из Киева 8 сентября 1918 г., не хотели «рвать ни с Академией, ни с другими учреждениями России», но в то же время опасались вернуться, что делало их положение очень сложным.[403] К концу гражданской войны за границей работали академики Н. И. Андрусов, П. И. Вальден, В. И. Вернадский, П. Г. Виноградов, Н. П. Кондаков, А. Н. Крылов, М. И. Ростовцев, П. Б. Струве, В. А. Францев, И. В. Ягич (т. е. примерно четверть среднесписочного состава действительных членов), почетные академики П. Д. Боборыкин, И. А. Бунин, Ф. Ф. Зелинский, П. Н. Игнатьев, Н. С. Мальцев, Е. М. Ольденбургская, А. П. Ольденбургский, члены-корреспонденты С. Н. Виноградский, Н. Н. Глубоковский, А. А. Кизеветтер, С. М. Кульбакин, А. А. Максимов, С. П. Тимошенко. Е. Ф. Шмурло, Ф. А. Щербина и др. Позднее к ним присоединились член-корреспондент Г. А. Гамов, академики В. Н. Ипатьев, Я. В. Успенский и А. Е. Чичибабин.[404]

За границу выехали многие ученые высшей школы. В их числе были профессора Петроградского университета: юрист Д. Д. Гримм, филолог Ф. А. Браун, юристы Л. И. Петражицкий, А. А. Пиленко, В. Д. Плетнев, М. П. Чубинский, почвовед П. В. Отоцкий и др.[405] Ректор Петроградского университета историк Э. Д. Гримм после краха белого движения эмигрировал в Болгарию, где стал одним из главных организаторов «Союза возвращенцев». Вернувшись в Россию в 1923 г., он психически заболел после нескольких арестов.

Бывший председатель Центральной Рады в Киеве, знаменитый историк М. С. Грушевский основал в Чехословакии Украинский социологический институт. Поверив в искренность провозглашенной

---

[403] ПФА РАН. Ф. 208. Оп. 3. Д. 106. Л. 31–31об.; Ф. 4. Оп. 28. Д. 4. Л. 16.

[404] *Оноприенко В. И.* Николай Иванович Андрусов. 1861–1924. М., 1990; *Пашуто В. Т.* Русские историки-эмигранты в Праге. М., 1992; Российские ученые и инженеры в эмиграции. М., 1993. С. 72–82; *Чесноков В. С.* Российские почвоведы-эмигранты // Вестн. РАН. 1997. Т. 67. № 6. С. 535–537; *Пронин А. А.* Историография русской эмиграции. Екатеринбург, 2000; Зарубежная Россия. 1917–1939 / Отв. ред. В. Ю. Черняев. СПб., 2000; Российская научная эмиграция. Двадцать портретов. М., 2001; Эмиграция и репатриация в России. М., 2001.

[405] *Шилов А. В.* Из истории Петроградского университета: судьбы ученых в послеоктябрьский период // Петербургские чтения 1997 г. Материалы энциклопедической библиотеки «Санкт-Петербург 2003». СПб., 1997. С. 254.

большевиками национальной политики, он в 1923 г. вернулся на родину и даже в декабре 1929 г. возглавил Украинскую Академию наук. Но уже в начале 1931 г., после серии «чисток» и «дискуссий» его арестовали в Москве по сфабрикованному делу «Украинского национального центра» и, хотя вскоре освободили, оставили в Москве как в почетной ссылке.[406]

Различными были пути эмиграции российских генетиков Ф. Г. Добржанского, И. М. Лернера, Н. В. Тимофеева-Ресовского, которые создали генетику популяций в Германии и США и внесли основополагающий вклад в формирование современной эволюционной теории. За рубежом оказались известный конструктор самолетов И. И. Сикорский, почвовед В. К. Агафонов, гидродинамик Б. А. Бахметьев, кораблестроители Я. М. Хлытчиев и В. И. Юркевич, физиологи Б. П. Бабкин и В. В. Завьялов, энтомолог Б. П. Уваров, будущий лауреат Нобелевской премии экономист В. В. Леонтьев. Из командировки в Крым не вернулся геолог и палеонтолог академик Н. И. Андрусов, эмигрировавший в марте 1920 г. в Константинополь, а позднее в Париж.[407]

Многим пришлось завоевывать авторитет уже за границей: «отцу телевидения» В. К. Зворыкину, директору Национальной радиоастрономической обсерватории в США О. Л. Струве. Они эмигрировали, не желая участвовать в гражданской войне и не видя возможности вести нормальную научную работу при большевиках. Опасаясь ареста за отказ регистрироваться в комиссариате для призыва в Красную Армию, В. К. Зворыкин уезжает в Омск, а затем в Америку.[408]

Выезд за границу нередко был очень труден, а иногда даже опасен для жизни. Почетный академик по разряду изящной словесности писатель И. А. Бунин так рассказывает о своем отъезде из Одессы в конце января 1920 г.: «Почему мы не погибли в Черном море на пути в Константинополь, одному богу известно. Мы ушли из города в порт пешком, темным, грязным вечером, когда большевики уже входили в город, и едва втиснулись в несметную толпу прочих беженцев, набившихся в маленький ветхий греческий пароход „Патрас“, а нас было четверо: с нами был знаменитый русский ученый Никодим Павлович Кондаков, грузный старик лет семидесяти пяти, и молодая жен-

---

[406] *Піріг Р. Я.* Життя Михайло Грушевського: останнэ десятиліття (1924–1934). Київ, 1993; *Сохань П. С.* М. С. Грушевський і Academia: Ідея, змагання, діяльність. Київ, 1994; Ссылка М. С. Грушевского / Подгот. П. Елецкий // Минувшее: Ист. альманах. 1998. Вып. 23. С. 207–262.

[407] Воспоминания учеников и современников о Н. И. Андрусове // Очерки по истории геологических знаний. М., 1965. Вып. 14. С. 3–132; *Оноприенко В. И.* Николай Иванович Андрусов.

[408] *Борисов В. П.* Одиссея русского американца номер один // Российские ученые и инженеры в эмиграции. М., 1993. С. 72–82.

щина, бывшая секретарем его и почти нянькой. Шли мы затем до Константинополя двое суток в снежную бурю, капитан „Патраса" был пьяница-албанец, не знавший Черного моря, и, если бы случайно не оказался на „Патрасе" русский моряк, знавший его, потонул бы „Патрас" со всеми своими несчастными пассажирами непременно».[409] Нелегально перешли границу С. П. Тимошенко, А. С. Безикович, Я. Д. Тамаркин; они выбирались из Крыма на палубе и в трюмах кораблей, на утлых суденышках.[410] При переходе границы был убит пограничниками профессор гражданского права Петроградского университета А. Э. Нольде.

Наряду с массовыми эвакуациями ученых с остатками разгромленных белых армий шла «мирная эмиграция» командированных за рубеж и жаждавших остаться вне пределов своей «кровью пьяной» Родины.[411]

Невозвращенцами все чаще становились советские и партийные работники, в том числе и занимавшие высокие посты, командированные за границу и отказавшиеся вернуться в СССР.[412] И не всегда высокие нравственные побуждения были причинами их эмиграции. Но среди них были и ученые, пожелавшие остаться за рубежом из-за отсутствия свободы научного поиска на Родине.

Все тяжело переживали свой вынужденный отъезд за границу. Поразительны в этом отношении письма академика Н. И. Андрусова, который 1 августа 1918 г. писал С. Ф. Ольденбургу: «Я очень хотел бы, чтобы мое отсутствие не продолжалось бы очень долго, но все-таки очень боюсь, что придется не возвращаться несколько месяцев. Здоровье моей старшей дочери, а отчасти жены и мое настоятельно требуют поправки. Мне ужасно жаль отрываться от моего рабочего кабинета, моих коллекций, моих рукописей, но что же делать: я чувствую себя не в праве удерживать здесь своих, а отпускать их, не уезжать вместе с ними я тоже не могу. Да и не думаю, что от меня будет толк, если я физически и психически не отдохну, а работа научная и другая, вероятно, не уйдет от меня».[413] Автор писем выражал беспокойство, что он лишится звания академика.

---

[409] *Бунин И. А.* Из воспоминаний «Третий Толстой» // Собр. соч.: В 9 т. М., 1967. Т. 9. С. 437.

[410] *Борисов В. П.* Научные центры российской эмиграции в Европе (1920–1940-е годы) // Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова: Годичная научная конференция. М., 1996. С. 9.

[411] *Пушкарева Н. Л.* Возникновение и формирование российской диаспоры за рубежом // Отечественная история. 1996. № 1. С. 53–69; *Дубинина Н. И., Ципкин Ю. Н.* Об особенностях Дальневосточной ветви Российской эмиграции (На материалах Харбинского комитета помощи русским беженцам) // Там же. 1996. № 1. С. 70–84.

[412] *Генис В. Л.* Невозвращенцы 1920–1930-х гг. // Вопр. истории. 2000. № 1. С. 46–63.

[413] ПФА РАН. Ф. 208. Оп. 3. Д. 13. Л. 1–1об.

В другом письме, адресованном уже А. П. Карпинскому и датированном 22 мая 1919 г., Н. И. Андрусов сообщал, что он принял предложение читать лекции в Таврическом университете. Его очень беспокоило отсутствие связей с Академией наук.[414] Покинув Россию в 1920 г., Андрусов сначала работал в Сорбонне, а затем в Пражском университете. Но и оттуда его письма В. И. Вернадскому и Ф. Ю. Левинсону-Лессингу полны просьб о присылке научной литературы, сетований на отрыв от коллекций, от учеников, на изоляцию от научной жизни в стране.[415]

Представление о настроениях ученых в связи с их массовой эмиграцией будет неполным, если не привести двух выдержек из писем С. Ф. Ольденбурга В. А. Стеклову. Непременный секретарь Академии наук чаще, чем кто-либо другой, имел возможность выезжать за границу. При желании он мог остаться там навсегда. Тем более что за рубежом жил его сын историк С. С. Ольденбург. Но настроения С. Ф. Ольденбурга были совершенно иными. Находясь в заграничной командировке, 5 февраля 1921 г. он писал В. А. Стеклову: «Если б Вы знали, до чего меня тянет назад в дорогую Академию».[416] Эта же мысль повторяется в его письме от 3 марта 1921 г.: «Совсем одолела тоска по России и Вас всех. На чужбине всегда плохо, даже когда сыт и когда в тепле. Я совсем стосковался сегодня, просто как-то все себе места не находил. Все думаю о всех Вас и очень трудно без всяких вестей».[417]

Так чувствовал себя командированный. Еще большая безысходность у тех, кто не питал надежд на возвращение в Россию. Отвечая на запрос Г. В. Вернадского о возможности устроиться его отцу на работу в США, А. И. Петрункевич написал, что перспективы не радужны. Он писал: «...в общем, русским здесь плохо... Жизнь здесь страшно дорога, безработица растет. Вы не только отцу не поможете, но и сами будете нуждаться».[418]

О неблагоприятных условиях для научной работы в США не раз писал С. П. Тимошенко из Питтсбурга. «Как далеки эти учреждения от тех фантазий, которые я когда-то имел в России относит[ельно] американских научных учреждений. Никакой науки и никакого Research'а здесь нет! По крайней мере, в моей области это настоящая пустыня, и здешние лаборатории ни с русскими, ни даже с Загребом сравнивать нельзя... Всегда ощущение, что здесь жизнь не настоя-

---

[414] Там же. Ф. 265. Оп. 6. Д. 21. Л. 9–9 об.

[415] *Оноприенко В. И.* Николай Иванович Андрусов: Сдвиги судьбы // Российские ученые и инженеры в эмиграции. С. 83–92.

[416] ПФА РАН. Ф. 162. Оп. 2. Д. 307. Л. 16 об.

[417] Там же. Л. 32–32 об.

[418] BHF VC. Box 53. Письмо А. И. Петрункевича к Г. В. Вернадскому. 25 сентября 1921 г.

щая, а люди только собрались временно, чтобы заработать деньги, а потом уйти».[419] Более того, американская действительность заставляет Тимошенко «думать, что демократич[еский] строй совершенно не благоприятствует р[азвит]ию наук и искусств — для этого деспотич[еский] режим, пожалуй, лучше».[420] И этот вывод делал российский радикал, резко осуждавший оставшихся в России ученых за «услужничество» большевикам и считавший руководителя ВСНХ Ф. Э. Дзержинского не «твердым правителем», а «палачом».[421]

Не скрывая своего отрицательного отношения к большевикам и сотрудничавшим с ними, академик П. П. Сушкин без морализирования и философствования так обобщает свой заграничный опыт.[422] Он пишет, что мог бы устроиться профессором в каком-нибудь государственном университете США, «но жить в американской дыре смысла нет, и затем я боюсь преподавания, тем более, что оно здесь шаблонно и пришлось бы еще перерабатывать весь курс на здешних примерах».[423] Не устраивало Сушкина и предложение занять место библиотекаря и редактора в Бостонском обществе натуралистов, так как зарплата была низка, а наукой пришлось бы заниматься «в свободное от работы время». В России же он постоянно находился в статусе «research professor». Сушкин откровенно писал, что «никогда не обладал общественной жилкой и обязательства перед родиной для меня в решении этих вопросов почти не играют роли. Тем более, в такие стихийные эпизоды роль отдельного человека совершенно ничтожна и непосредств[енное] значение моего пребывания не выходит за пределы зоол[огического] и геол[огического] музея».[424]

Безуспешно завершились попытки устроиться за границей и самого Вернадского. В поддержке ему отказали Институт Карнеги, Йельский университет, Национальный исследовательский Совет США, Рокфеллеровский фонд, Британская ассоциация за прогресс в науке. Неудачей закончились попытки Ф. Славика договориться с официальными лицами Чехословакии о финансовой поддержке исследований Вернадского. В 1923 г. Славик сообщал: «...Едва ли будет возможно у нас (т. е. в Праге. — *Э. К.*) и на средства наших научных организаций обосновать самостоятельный центр для систематических исследований».[425] Еще раньше, узнав о планах Вернадского, А. И. Петрункевич из Йельского университета предостерегал его. «Что Вы хотели бы эмигрировать — я вполне понимаю. Но не делай-

---

[419] Ibid. Box 87. Письмо С. П. Тимошенко к В. И. Вернадскому. 29 января 1925 г.
[420] Ibid. Письмо С. П. Тимошенко к В. И. Вернадскому. 14 марта 1925 г.
[421] Там же.
[422] Ibid. Письмо П. П. Сушкина к В. И. Вернадскому. 21 мая 1925 г.
[423] Там же.
[424] Там же.
[425] Ibid. Box 86. Письмо Ф. Славика к В. И. Вернадскому. 23 ноября 1923 г.

те этого, если Вы не найдете средств на обеспечение лаборатории и научного труда, т[ак] к[ак] положение американского профессора, принужденного жить на жалованье и отдавать все время на учение, — более чем незавидное. И самый уровень студентов... совсем другой, чем уровень русских и западноевропейских».[426] Ни хлопоты самого Петрункевича, ни многих крупных американских геологов и палеонтологов не могли помочь Вернадскому устроиться в США.

И многие другие эмигранты убеждались, что ученые, оставшиеся в СССР, сохранили возможность заниматься научной работой и существенно расширили ее масштабы, используя заинтересованность большевиков в науке. В письмах к А. Е. Ферсману и дочери В. И. Вернадский не раз отмечал, что в Западной Европе близкие для него отрасли знания (геология, минералогия, кристаллография) находились в упадке, литература в библиотеках была бедна, а зарплата ученых мала. Еще весной 1924 г. Вернадский писал дочери: «Сейчас результаты научной работы в пределах России очень велики, и с ними приходится считаться здесь всем. Русские ученые, оставшиеся там (т. е. в советской России. — *Э. К.*), сделали и делают большую мировую работу... Сейчас работы Павлова, Ферсмана, Баха, Лазарева, Кольцова, Иоффе, Зелинского, Курнакова, Марра, Карпинского и очень многих других оказывают влияние на человеческую мысль».[427]

В конечном счете после почти четырехлетнего пребывания в Европе Вернадский вернулся на родину, убедившись, что только здесь он сможет вести исследования.[428] И даже знаменитый И. П. Павлов не был уверен, что ему удастся продолжить научную работу за рубежом.[429]

Приведенные примеры свидетельствуют, что даже ученым с мировой известностью (Н. И. Андрусов, В. И. Вернадский, И. П. Павлов, П. П. Сушкин) не приходилось рассчитывать на продолжение плодотворной научной работы за границей. Большинство должно было встраиваться в научные сообщества страны пребывания, что было не просто, так как обычно для чтения и научной работы приглашались лишь те, кто не только еще до революции приобрел высокий научный авторитет, но был молод и не строил особых иллюзий на вы-

---

[426] Ibid. Box 85. Письмо А. И. Петрункевича к В. И. Вернадскому. 21 сентября 1922 г.

[427] Ibid. Box 11. Письмо В. И. Вернадского к дочери 5 мая 1924 г.

[428] *Колчинский Э. И., Козулина А. В.* Почему В. И. Вернадский вернулся в Советскую Россию? (Бремя выбора: 1922–1926 гг.) // Вопросы истории естествознания и техники. 1998. № 3. С. 3–25; *Колчинский Э. И.* Возвращение В. И. Вернадского в Академию наук в 1926 г. // Петербургская Академия наук в истории Академий мира. К 275-летию Академии наук. Материалы Международной конференции. СПб., 1999. Т. 1. С. 108–116.

[429] *Todes D.* Pavlov and the Bolsheviks // History and Philosophy of the Life Sciences. 1995. V. 17. N 3. P. 379–419.

сокий социальный статус и привилегии, к которым они привыкли на родине. Как правило, русских ученых встречали без энтузиазма, видя в них конкурентов.

Были, конечно, и исключения. Таким был Институт Пастера в Париже, где до революции 28 лет работал Нобелевский лауреат И. И. Мечников с учениками А. М. Безредкой, М. А. Вейнбергом, Е. А. Вольманом, М. А. Преображенским, В. А. Хавкиным, а после революции — С. Н. Виноградский, А. Т. Васильев, М. А. Волконский, П. Н. Грабар, Н. А. Добровольская-Завадская, Л. Н. Кепинов, И. И. Манухин, С. И. Метальников. В Парижской Высшей практической школе работали Г. Д. Гурвич, А. Койре, Н. О. Щупак. Н. В. Тимофеев-Ресовский вместе со своей женой Е. А. Тимофеевой-Ресовской, С. Р. Царапкиным работал в основанном им Отделе генетики и биофизики, затем с 1937 г. — директором самостоятельного института в Берлине.[430] Но чаще всего эмигрантам доставались места в провинциальных городах в случае свободного владения местным языком и отсутствия конкурентов. Большой процент русских имен среди членов Сербской академии наук свидетельствует, что их признание в той или иной стране в немалой степени зависело от уровня развития в ней науки.[431]

Российские ученые-эмигранты активно искали социально защищенные места для жизни и профессиональной деятельности за рубежом. При этом речь не шла о простом физиологическом выживании. Изгнанники считали себя призванными сохранить русский научный язык и традиции академической науки. Русским ученым удалось привлечь внимание крупных зарубежных ученых к своим потребностям. Так, в Международный комитет помощи русским в Лондоне, созданный в ноябре 1920 г. по инициативе профессоров В. И. Исаева, В. Г. Коренчевского, П. Н. Милюкова, М. И. Ростовцева и возглавляемый секретарем по иностранным делам Королевского общества Великобритании сэром А. Шустером, вошли также президент этого общества Ч. С. Шеррингтон, президент Британской Академии наук сэр Ф. Кэньон, редактор «Nature» сэр Р. Грегори, директора институтов и профессора ведущих университетов.[432]

---

[430] *Конашев М. Б.* Несостоявшийся переезд Тимофеева-Ресовского в США // На переломе. Вып. 1. Советская биология в 20–30-х годах. С. 94–107; *Satzinger H., Vogt A.* Elena Aleksandrovna und Nikolaj Vladimirovič Timofeeff-Ressovsky (1898–1973, 1900–1981). Berlin, 1999.

[431] *Ермолаева Н. Е.* Первые годы русской математической эмиграции // ВИЕТ. 1992. № 2. С. 50–61.

[432] *Ульянкина Т. И.* Русские ученые-эмигранты в Великобритании (1917–1940 гг.) // Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова. Годичная научная конференция 1998 г. С. 242–247.

Для многих ученых эмиграция была гибельна в научном отношении. Но часть из них проявила себя прекрасными организаторами и практически сразу же приступила к созданию общественных организаций российских ученых в Болгарии, Великобритании, Германии, Италии, Латвии, Маньчжурии, Польше, США, Турции, Чехословакии, Финляндии, Франции, Швейцарии, Швеции, Эстонии и Югославии.[433] Уже в 1921 г. состоялся первый съезд академических организаций русского зарубежья.[434] Был организован союз русских академических организаций, принят его устав. До начала Второй мировой войны было проведено пять таких съездов. Цель союза была в сохранении единства русского научного сообщества за рубежом, в координации деятельности его членов и оказании им всякого содействия, в установлении контактов с иностранными исследовательскими и правительственными организациями, в обеспечении представительства в зарубежных государственных и общественных организациях, в развитии русских академических традиций и передаче их молодому поколению, в обсуждении и публикации научных трудов на русском языке, в оказании помощи русским ученым и молодежи в получении образования. Создатели надеялись аккумулировать научный потенциал русского научного зарубежья с последующим возвращением его на Родину после ее освобождения от большевиков. Профессора и доценты бывших российских университетов издали 7038 научно-исследовательских работ.[435] До сих пор в США существует Русская Академическая группа, выпускающая «Записки» на русском и английском языках.

Шло формирование целой сети русских научных организаций и высших учебных заведений. В первой половине 1920-х гг. в Берлине существовали Русский институт и Свободная духовная и философская Академия. Тяжелое социально-политическое и экономическое положение Веймарской республики, рост национализма и ксенофобии вынудили многих русских эмигрантов вскоре перебраться в Чехословакию, президент которой проводил так называемую «Русскую акцию». Ее цель состояла в поддержке русского научного зарубежья, чтобы подготовить кадры, в том числе и научные, для будущей постбольшевистской России. Здесь создаются Русский народный университет, Русский институт коммерческих знаний, Институт

---

[433] *Новиков М. М.* Русская научная организация и работа русских естествоиспытателей за границей. Прага, 1935.

[434] Отчет о Первом съезде Русских Академических организаций в Праге. 10–17 октября 1921 г. // Труды русских ученых за границей: В 2 т. Берлин, 1925. Т. 2. С. 324–345.

[435] *Новиков М. М.* Русская научная организация... С. 13–14; *Ковалевский П. Е.* Зарубежная Россия. История и культурно-просветительская работа русского зарубежья за полвека. 1920–1970 гг. Париж, 1971. Т. 1. С. 133.

сельскохозяйственной кооперации, Русский педагогический институт, Высшее училище техников путей сообщения, Педагогический институт и Русский юридический факультет при Карловом университете, Кондаковский институт и Экономический кабинет. Народный университет и Институт славянских исследований были открыты в Париже. При поддержке французского правительства в Сорбонне был открыт курс лекций по русской истории и литературе. На русском языке можно было получить образование также в Технологическом институте, Православном богословском институте, Франко-русском институте, Коммерческом институте, Русской консерватории им. С. В. Рахманинова.

В Белграде для ученых и преподавателей из России был создан Научный институт. С началом массовой эмиграции крупным центром высшего образования и русской науки стал г. Харбин в Маньчжурии. Здесь функционировали Политехнический институт, Институт восточных и коммерческих наук, Юридический факультет, где преподавание велось и на русском языке. Для русских были созданы также Высшая богословская школа и Высшее медицинское училище. Однако эти русские научные учреждения и высшие учебные заведения за рубежом не могли обеспечить работой всех желающих.

Оставшиеся в России академики понимали, что в иностранных учреждениях можно сохранить русских ученых, но невозможно сохранять их в русском языковом пространстве. В недрах Академии наук зародился план учреждения за границей как специальных — типа историко-археологических или филологических — исследовательских институтов, так и общих, охватывающих работу по всем отраслям знания. Положение о русских научных учреждениях было одобрено на заседании Общего собрания РАН 4 сентября 1920 г.[436] Однако никаких финансовых возможностей для его осуществления не было. И план в скором времени был похоронен навсегда. Более долговечным оказался проект возрождения в новом виде существовавшего до Первой мировой войны в Константинополе Русского археографического института. Предполагалось, что Восточный научно-исследовательский институт, созданный на паритетных началах с Турцией, будет включать гуманитарное, естественнонаучное и социально-экономическое отделения. Но и этот проект в конечном счете не был поддержан ни русскими, ни зарубежными учеными.[437]

Многие представители научной и творческой интеллигенции, оказавшиеся за границей, много делали для сохранения исторических и культурных ценностей с надеждой впоследствии вернуть на-

---

[436] Протоколы ОС. 1920. С. 70–78.

[437] *Басаргина Е. Ю.* Русский археологический институт в Константинополе. СПб., 1999. С. 143.

циональные реликвии на Родину.[438] Возникло более 40 эмигрантских музейных собраний, среди которых наибольшую известность приобрели Русский культурно-исторический музей (Прага), коллекции Археологического института (Прага), Общество по изучению Маньчжурского края и юбилейной выставки КВЖД (Харбин), Музей — архив зарубежной жизни (Варна), Морской музей (Альтенбург), Музей русской старины (Рига), Музей истории древней русской архитектуры и др. В Париже возникли Музей имени С. П. Дягилева, Русский педагогический музей и Русский музыкально-исторический музей. Картины Музея имени Н. К. Рериха, созданного в 1923 г. в Нью-Йорке, позднее были использованы при основании его Европейского центра в Париже и Музея Н. К. Рериха в Риге. Все они организовывались и содержались благодаря самоотверженной деятельности самих эмигрантов и за счет их добровольных пожертвований. Большинство из них хранило преимущественно материалы, характеризующие жизнь и быт российского зарубежья. Большое значение имели выставки, организованные в Бельгии, Германии, Чехословакии и других странах и знакомившие европейцев с культурой и историей России. Большинство коллекций этих музеев исчезло в годы Второй мировой войны.

Инициаторы академического движения в зарубежье чаще всего отрицательно оценивали деятельность ученых в советской России. Они называли «соглашателями» С. Ф. Ольденбурга и А. Е. Ферсмана, осуждали их за сотрудничество с большевиками и не допускали иного пути спасения российской науки, чем эмиграция. Соглашаясь с тем, что «...очень тяжело и сложно, по-видимому, в России для тех, кто... связан с высшей школой или стоит во главе больших научных учреждений», Вернадский подчеркивал: «Но им (С. Ф. Ольденбургу и А. Е. Ферсману. — *Э. К.*) я обоим безусловно верю и знаю, что они ничего не сделают против своей совести или из-за личной выгоды. В конце концов — пока — жизнь их оправдывает; огромная культурная работа идет в России и все главные центры научной жизни сохранены. Это факт и сделано волей, трудом и верой людей. Ничто само по себе не делается... Слыша критику Сергея (С. Ф. Ольденбурга. — *Э. К.*), всегда вношу поправку на те трудности, в которых ему приходится жить».[439] Он уверен: «Ферсман в трудных положениях русской культуры был одним из тех, которые сделали для ее сохранения и развития больше всех его ругающих».[440]

---

[438] *Муромцева Л. Н., Перхавко В. Б.* Одна из сторон духовной жизни российской эмиграции первой волны // Российская интеллигенция на историческом переломе. Первая треть XX века. С. 187–190.

[439] BHF VC. Box 11. Письмо В. И. Вернадского к дочери. 4 января 1923 г.

[440] Ibid. Письмо В. И. Вернадского к сыну. 8 августа 1924 г.

Многие были не согласны с претензиями эмигрантов на исключительное наследование и сохранение российской науки. В письме к И. И. Петрункевичу Вернадский подчеркивает однозначно: «Центр мысли и научной работы не в эмиграции, а в России...»[441] Сыну же он пишет, что у эмиграции «корней в России нет: там идет свой процесс. Задача эмиграции: подготовка личностей и работа научная и культурная».[442] В письме же к дочери подчеркивает: «Я писал и пишу сейчас против политической игры эмиграции, против всех этих ссор, распрей. Вижу здесь в Париже, как все более и более люди распыляются из-за фикций».[443]

Критикуя решение Вернадских отложить свое возвращение в советскую Россию, А. Е. Ферсман вопрошал Н. Е. Вернадскую: «...Неужели же можно думать, что русскую культуру пронесет в будущее русская эмиграция — эта смесь чванства, мстительности и безумия? Неужели Вы не думаете, что только у себя же вновь возродится русская культура».[444] Он уверен, что «для В[ладимира] И[вановича] самого, для его научной работы лучше возвращаться к нам».[445] Ферсман напоминал Вернадскому, что за границей «Вы оторваны от помощников, от живых людей, которые могли бы работать по Вашим указаниям. Это именно такое оружие, которое Вам нужно прежде всего. А это в Париже Вам сделать все-таки трудно».[446] Он уверен, что возможностей «для научной работы, конечно, у нас в 10 раз больше, чем в Париже».[447] Оставшиеся в России ученые надеялись, что укрепление положения ученых в стране и их свобода будет обеспечиваться «работой, развитием исследований».

В 1927 г. С. Ф. Ольденбург в юбилейной речи «О развитии научной деятельности в СССР за 10 лет», произнесенной на заседании Ленинградского отделения секции научных работников, говорил не только о достижениях, но и о потерях науки, гибели ученых, их эмиграции. «Мы, к сожалению, знаем, что многие из наших товарищей, несогласные с нами, покинули нас, — отмечал С. Ф. Ольденбург. — Таким образом, наши ряды стали гораздо более редкими, и приходится громадную работу нести немногим и, притом, в исключительно трудной обстановке».[448] Он ни минуты не сомневался, что судьбы российской науки решались здесь, а не в эмиграции.

---

[441] «Я верю в силу свободной мысли». Письма В. И. Вернадского к И. И. Петрункевичу // Новый мир. 1989. № 12. С. 204–221.
[442] BHF VC. Box 11. Письмо В. И. Вернадского к сыну. 9 июня 1923 г.
[443] Ibid. Письмо В. И. Вернадского к дочери. 21 июня 1923 г.
[444] Ibid. Письмо А. Е. Ферсмана к В. И. и Н. Е. Вернадским. 7 августа 1924 г.
[445] Ibid.
[446] Ibid. Письмо А. Е. Ферсмана к В. И. Вернадскому. 30 июля 1924 г.
[447] Ibid.
[448] Научный работник. 1927. № 11. С. 26.

Вопрос о реальном вкладе русской эмиграции в мировую науку еще не исследован. Считается, что ее успехи ограничиваются прежде всего областью гуманитарных наук, более или менее заметны в социологии и экономике, и практически их нет в области технических и естественных наук.[449] Подобные суждения, не подкрепленные наукометрическими данными, всегда субъективны. И можно привести немало достижений русских эмигрантов, в значительной степени предопределивших развитие собственных наук не только в пределах своих новых национальных сообществ, но и в мировом масштабе. Достаточно вспомнить имена физика Г. А. Гамова, генетиков и эволюционистов Ф. Г. Добржанского и Н. В. Тимофеева-Ресовского.

Действительными членами Национальной Академии наук США были З. Ваксман, Ф. Г. Добржанский, В. Н. Ипатьев, В. В. Леонтьев, М. М. Новиков, Э. В. Шалли, Р. Халли, пятеро из российских эмигрантов в США стали лауреатами Нобелевской премии. Нобелевскую премию получил также экономист С. А. Кузнец. Другой нобелевский лауреат, И. Р. Пригожин, стал членом Бельгийской королевской академии наук, литературы и изящных искусств. Избранием в члены Лондонского королевского сообщества отмечены труды Г. В. Анрепа, А. С. Безиковича, П. Г. Виноградова, М. И. Ростовцева, Б. П. Уварова, а Парижской Академии наук — К. Н. Давыдова.

Но с М. Раевым можно согласиться в том, что в сохранении и развитии наук в русском языковом масштабе особенно значим вклад гуманитариев. Успехи же остальных в немалой степени зависели от того, как им удалось вписаться в языковые пространства зарубежья.

Складывавшийся симбиоз науки и власти

Годы НЭПа позволили не только стабилизировать, но и существенно укрепить положение науки. В стране формировалась государственная система организации науки, в которой главенствующее место отводилось Академии наук. В Академию наук входили 42 научных учреждения, в том числе 8 институтов. Государственными учреждениями были институты, созданные при наркоматах, и высшие учебные заведения. Негосударственными оставались научные и научно-технические общества. Что касается гуманитарных научных обществ, то почти все они были упразднены.

В годы НЭПа научному сообществу удалось вести диалог с властями на понятном для них языке. В целом им удалось использовать внешние факторы (политические, экономические, партийно-идеоло-

---

[449] *Raeff M.* Russia Abroad. A Cultural History of the Russian Emigration. 1919–1939. Oxford, 1990. P. 59.

гические, государственный и экономический заказ), чтобы работать на пользу науки. При этом все, что составляет этос науки, внутренние факторы ориентации научных интересов, ценности и идеалы научного познания, традиции и мотивации научной деятельности, практически не претерпели существенных изменений. В планах большевиков ученые видели свои идеологемы: «наука служит народу», «наука — главная сила общественного прогресса», «практичность науки» и т. д. Многие с энтузиазмом обратились к разработке естественных проблем, активно участвовали в планах ГОЭЛРО, в исследованиях КЕПС, а партийные деятели прямо влияли на формирование научных интересов ряда крупных ученых.

Лояльность ученых была необходима самим коммунистическим вождям, прометеевская вера которых в возможность использования научных достижений для построения нового общества побуждала к организации новых учреждений и институтов в таких масштабах, о которых ученые до революции не могли даже мечтать. В этом отношении коммунистическая политика идентична нацистской. Следует учитывать и общность взглядов немецких и российских ученых на науку как способ служения государству, на необходимость ее использования в практических целях для улучшения общества. Но в отличие от Германии, где неарийцы отстранялись от работы, в советской России в годы НЭПа практически всем крупным математикам и естественникам, независимо от их происхождения и политических взглядов, была представлена возможность не только продолжать научную деятельность, но и руководить лабораториями, кафедрами, институтами, готовить научные кадры. У научной интеллигенции, издавна считавшей, что царское правительство практически игнорировало нужды науки, были основания полагать, что большевики создали обстановку, стимулирующую научные исследования, вовлечение в них талантливой молодежи. Не случайно 1920—1930-е гг. стали периодом наивысших достижений отечественных ученых в биологии, физике, математике и т. д. Сотрудничая с большевиками, ученые полагали, что наука сама по себе является важнейшей целью бытия человека, и искренне верили, что научная деятельность неизбежно преобразит коммунистический режим. Со временем многие из них усматривали уже в большевиках некую внутреннюю связь с русским народом.

1920–1925 гг. характеризовались беспрецедентным ростом научных учреждений. Создавались новые научные учреждения в рамках КЕПС и АН СССР, при наркоматах и ведомствах, прежде всего по отраслям научного знания, признанных базовыми для марксистской идеологии и реализации грандиозных планов. Пронаучная политика большевиков воплощалась в организации кафедр по новейшим отраслям науки, в основании естественнонаучных и философских жур-

налов, в переводе на русский язык сочинений классиков науки и западных ученых. Особое внимание уделялось эволюционной биологии и генетике, на которые возлагались большие надежды в преобразовании общества, сельского хозяйства и природы. Не случайно генетик и эволюционист Н. И. Вавилов стал первым президентом ВАСХНИЛ, а ботаник и эволюционист В. Л. Комаров — первым президентом АН СССР, избранным при советской власти.

В эти годы складывались четыре основные отрасли науки: академическая, вузовская, отраслевая и коммунистическая. Научные учреждения были распределены по разным ведомствам, и фактически отсутствовала централизованная система их управления. При этом они различались между собой в основном отраслевой принадлежностью, а не содержанием и качеством исследований. Разнообразие научных учреждений и отсутствие единого центра управления наукой стали способами не только выживания науки в условиях кризиса, но факторами ее бурного развития. Создание сети небольших институтов, комиссий, бюро и лабораторий обеспечивало быстрое развитие науки благодаря множественным источникам финансирования.

Казалось, что мощный интеллектуальный потенциал отечественной науки, созданный в предреволюционные десятилетия, оказался востребованным только в 1920-е гг. Большевики покровительствовали прежде всего прикладным исследованиям, которые изымались из ведения политизированных вузов и проходили реорганизацию под наблюдением ВСНХ. Аналогичная политика осуществлялась в области медицины и сельского хозяйства, где наблюдалось оживление исследований. Но «буржуазные» ученые должны были воздерживаться от политической деятельности.

Ученые были нужны большевикам и по соображениям международной политики. Поддержка Академии наук, поездки ученых за границу и приглашение иностранных ученых считались важными для укрепления престижа советского правительства. Такими «полпредами» советской науки за рубежом вначале были Н. И. Вавилов, А. Ф. Иоффе, Л. А. Орбели, В. И. Вернадский, Е. В. Тарле и мн. др.

Сциентистская политика Советского правительства привлекала внимание крупных зарубежных ученых. Только из генетиков здесь побывали патриарх генетики У. Бэтсон, ученики Т. Моргана (Г. Меллер и К. Бриджес), С. Харланд и мн. др. Несколько лет в СССР проработал будущий лауреат Нобелевской премии Г. Меллер. Понимая свою зависимость от государственного финансирования, ученые стремились к сотрудничеству с властями. Ученые прекрасно понимали, что без их поддержки трудно добиваться нужных решений в Научно-техническом управлении ВСНХ, Главнауке Наркомпроса, в соответствующих структурах наркоматов здравоохранения и земле-

делия, созданных для руководства научно-исследовательскими и научно-учебными заведениями.

Союз большевиков и старорежимных специалистов, казалось, был закреплен в середине 1925 г., когда постановлением ЦИК СССР и СНК СССР от 27 июля Академия наук была признана высшим научным учреждением страны. И, наконец, 11 сентября 1925 г. ЦК ВКП(б) принял постановление о работе специалистов, в котором отмечалась необходимость их вовлечения в социалистическое строительство, улучшения условий деятельности, быта, отказа от огульного охаивания. Фактически провозглашался курс на сотрудничество и указывалось на недопустимость оценки их лишь с точки зрения классового происхождения. В постановлении предписывалось создавать благоприятные условия для научно-технических обществ, научных учреждений, наладить издание специальных журналов, облегчить контакты с зарубежными учеными и т. д.

С середины 1920-х гг. обозначилась тенденция к усилению партийно-государственного контроля за работой научных учреждений и вузов во второй половине 1920-х гг. Вопросы науки в целом и Академии наук в особенности все чаще рассматриваются на заседаниях Политбюро. Возникают все новые и новые органы управления наукой: Ученый комитет ЦИК СССР, Отдел научных учреждений Совнаркома СССР, Комиссия по содействии работам АН СССР при СНК СССР, НТУ—НИС при ВСНХ СССР, Комитет по химизации народного хозяйства и др. Видя заинтересованность властей, ученые требовали улучшения финансирования исследований. В свою очередь власть усиливала давление на научное сообщество.

В годы НЭПа ученые испытывали двойственные чувства по отношению к властям. С одной стороны, они были явно в привилегированном положении. У них были свои санатории, комиссии помощи ученым, секции научных работников. В среднем ученый, работая в двух-трех местах, получал от 200 до 350 рублей в месяц, тогда как зарплата сельского учителя равнялась 30 рублям, а рабочего — 55. Настроенное на сотрудничество с интеллигенцией партийное руководство позволяло ученым объединяться в профессиональные союзы, научные общества и воздерживалось от прямого вмешательства в научную жизнь. Наука управлялась государственными чиновниками, а Отделы агитации, пропаганды и печати в ЦК ВКП(б) непосредственно управляли лишь партийными школами и комвузами. Казалось, руководство признало незаменимость научных исследований, и борьба за относительную автономию научных исследований увенчалась успехом.

В то же время ученые чувствовали себя в ущемленном положении, их квартиры «уплотнялись», к ним подозрительно относились в правительственных учреждениях, они подвергались критике со сто-

роны студентов — выходцев из пролетарских кругов. Правда, последние, несмотря на студенческие чистки, по-прежнему составляли меньшинство в вузах. Большинство молодых преподавателей также было из старой профессуры, так как рабочая молодежь в основном не шла в аспирантуру. В этих условиях ученые старались эффективно использовать социально-политическую и идеологическую обстановку послереволюционных лет для развертывания исследований в СССР в масштабах, обеспечивавших лидирующее положение во многих отраслях науки. Они напоминали властям о своих заслугах в решении задач, поставленных советским правительством. Так, вице-президент АН СССР В. А. Стеклов и ее непременный секретарь С. Ф. Ольденбург в феврале 1925 г. подчеркивали: «Едва ли можно указать какое-либо предприятие, преследующее полезные и практические цели, в котором бы Академия наук не принимала ближайшего участия, давая ему то или иное научное обоснование, а иногда и прямо практическое осуществление».[450]

[450] Документы по истории АН СССР. С. 311.

Глава 10

НАУКА В ВЕЙМАРСКОЙ ГЕРМАНИИ *

Введение

Что конкретно нужно рассматривать, изучая науку во время кризисов? Вероятно, было бы не слишком интересно просто исследовать науку, создаваемую в экстремальных условиях или при жестко идеологизированных режимах. И наоборот, вряд ли имеет смысл трактовать все режимы как «идеологизированные», а всю науку, соответственно, с точки зрения ее взаимодействия с идеологией. Поэтому мои разделы посвящены тем страницам недавней истории Германии, где взаимовлияние науки и идеологии наиболее глубоко и очевидно.

В XX в. в немецкой науке было сделано много оригинальных открытий и институциональных нововведений. Я постараюсь рассмотреть влияние (или отсутствие влияния) смены политических, экономических и идеологических властных структур на отношения науки и государства в этом столетии. Два явления — инновация и адаптация — подчеркивают контраст между преемственностью в науке и отсутствием таковой в политике при смене режимов. Научная политика особенно хорошо подходит для изучения специфического «немецкого» клейма на современной науке, поскольку ученые и научные учреждения скорее преобразуются под влиянием кризисной ситуации, чем сама наука.

В связи с этим я хочу несколько пересмотреть общепринятое представление о немецкой научной политике и научных учреждениях. Историки часто описывают научную политику данного периода с точки зрения влияния или даже доминирования политических, экономических и идеологических факторов: имперская политика начала века, демократическая — Веймарской республики, нацистская — времен Третьего рейха, коммунистическая — Германской Демократической Республики и федеральная (и демократическая) — Федеративной Республики Германии. На самом деле к этому можно многое добавить.

Хотя каждый из моих разделов посвящен конкретному, четко ограниченному политическому режиму (парламентская демократия Веймарской республики, национал-социалистический позор Третьего рейха, послевоенная оккупация Германии четырьмя победившими странами), важно подчеркнуть преемственность как Веймарской республики по отношению к империи, так и национал-социализма по отношению к Веймарской республике, а также послевоенной эпохи по отношению к Третьему рейху. Поэтому первый раздел начинается с

* Работа выполнена в рамках проекта РГНФ № 01-03-00354а.

рубежа веков, когда «имперская» немецкая наука достигла своего пика, с рассмотрения роли, которую она впоследствии сыграла в Первой мировой войне. Однако преемственность не должна быть ни единственным, ни превалирующим аспектом рассмотрения. Хотя Веймарская республика предшествовала Третьему рейху и в определенном смысле облегчила восхождение к власти политического движения Адольфа Гитлера, 1919–1932 гг. нужно рассматривать как самостоятельное явление, а не только с точки зрения возникновения предпосылок для победы национал-социализма.

Веймарский период дает хороший материал для изучения проблемы взаимодействия науки и идеологии, его экономического, культурного, технологического и интеллектуального аспектов. На историков, изучавших веймарскую науку, повлиял тезис Поля Формана, что культурная и интеллектуальная среда, чуждая принципу причинности, способствует созданию акаузальных квантовых механизмов.[1] Эта идея не давала покоя целому поколению историков, но и ее сторонники, и противники сходились на том, что ее трудно проверить. Последующие работы Формана и других ученых по изучению особенностей веймарской среды — экономических, политических, институциональных — пожалуй, подтверждают предположение, что веймарская Германия своим экономическим, политическим и идеологическим климатом удивительно благоприятствовала нововведениям в науке.[2]

Имперская наука

В течение трех десятилетий после того, как Отто Бисмарк с помощью военной силы и политической хитрости объединил страну, Германская империя была одной из ведущих промышленных держав. Экономической мощью она в значительной степени была обязана плодотворному взаимодействию немецкой университетской системы (где впервые исследовательский талант стал основным критерием подбора профессорско-преподавательского состава) и новых промышленных исследовательских лабораторий в наукоемких областях производства, особенно в электронной и химической промышленности.

---

[1] *Forman P.* Weimar Culture, Causality, and Quantum Theory, 1918–1927: Adaptation by German Physicists to a Hostile Intellectual Environment // Historical Studies in the Physical Sciences. 1971. Vol. 3. P. 1–115.

[2] *Idem.* The Financial Support and Political Alignment of Physicists in Weimar Germany // Minerva. 1974. Vol. 12. P. 39–66; *Schröder-Gudehus B.* The Argument for Self-Government and Public Support of Science in Weimar Germany // Ibid. 1972. Vol. 10. P. 537–570.

Именно этот «исследовательский императив» германских университетов крепко связал университетское обучение с оригинальными научными разработками и таким образом сделал немецкие университеты и клиническую медицину образцом для всего остального мира, и в особенности для Соединенных Штатов. Однако к началу XX в. встал вопрос о том, что нужды промышленности и требования обучения, возложенные на университетских ученых, все труднее было совмещать. Ученые, преподаватели, промышленники и государственные служащие начали говорить о необходимости научного учреждения нового типа: не зависимого от университетов и, соответственно, от преподавательских обязательств, не зависящего от поддержки правительств отдельных немецких земель (которые оказывали финансовую поддержку различным университетам) и финансируемого частной промышленностью и государством.

Первым таким учреждением в Германии стал Имперский физико-технический институт (Physikalisch-Technische Reichsanstalt), основанный в 1887 г. Он должен был создавать лучшие образцы как чисто научных исследований, так и промышленных технологий.[3] За созданием этого исследовательского института нового типа стоял промышленник и ученый Вернер фон Сименс. Он хотел организовать учреждение, которое не только занималось бы фундаментальными исследованиями, но также решало как долгосрочные, так и сиюминутные технологические и экономические задачи.

Этот институт, возглавляемый когортой уважаемых физиков, начиная с харизматического и влиятельного Германа фон Гельмгольца, действительно преуспевал в обеих областях, производя важные эксперименты по радиации черного тела, способствующие развитию квантовой физики, разрабатывая электрические стандарты для наукоемкой промышленности, тестируя и сертифицируя научные инструменты, измерительные приборы и материалы. Вероятно, лучшим свидетельством успеха Имперского института было большое количество подражателей, которое он породил, включая Национальную физическую лабораторию в Великобритании, Национальное бюро стандартов в США и Имперский химико-технический институт в самой Германии, открытый в 1921 г. (Chemisch-Technische Reichsanstalt).[4] Физико-технический имперский институт инспирировал создание еще двух новых учреждений: Геттингенской Ассоциации развития прикладной математики и физики в 1898 г. (Göttinger Vereinigung der angewandten Mathematik und

---

[3] *Cahan D.* An Institute for an Empire: The Physikalisch-Technische Reichsanstalt 1871–1918. Cambridge, 1989.

[4] *Johnson J.* The Kaiser's Chemists: Science and Modernization in Imperial Germany. Chapel Hill, 1990.

Physik); [5] и что, возможно, важнее, Общества кайзера Вильгельма в 1911 г. (Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft).[6]

В отличие от Физико-технического института Общество кайзера Вильгельма было основано прежде всего для поддержки фундаментальных исследований. Были созданы отдельные «институты кайзера Вильгельма» с особыми исследовательскими программами, часто рассчитанными на конкретных ученых, которые вместе со своими помощниками и коллегами могли полностью посвятить себя научной работе. Но хотя основной целью были фундаментальные исследования, они часто лежали в области, представляющей интерес для немецкого государства и промышленности.

Некоторые из первых институтов, включая, например, институт Физической химии и электрохимии (1912), были основаны благодаря существенной финансовой помощи немецких промышленников. В целом Общество старалось получить финансирование из различных источников — от государства, отдельных немецких земель и городов и от заинтересованных промышленников — для того, чтобы не зависеть полностью от какого-то одного спонсора. В канун Первой мировой войны под именем «институтов кайзера Вильгельма» были открыты (или по крайней мере санкционированы) институты биологии, химии, угольной промышленности, экспериментальной медицины, физиологии труда и физической химии.

Имперский физико-технический институт и Общество кайзера Вильгельма были в полном смысле этого слова имперскими учреждениями, финансируемыми мощной империей и созданными для ее нужд. Ее военная и экономическая мощь в значительной степени зависела от эффективного использования научного потенциала. И немецкое государство, и промышленники готовы были поддерживать научные исследования, проводимые вне стен университетов. Ведущие ученые в свою очередь хотели заниматься тематикой, которая была бы «фундаментальной», но которая при этом имела бы прямое отношение к промышленности и была бы интересна государству. Общество кайзера Вильгельма послужило для многих примером организации научного учреждения, но прежде чем оно смогло расшириться и охватить многие научные дисциплины, грянула Первая мировая война и коренным образом изменила научную политику в Германии.

В канун Первой мировой войны немецкая наука воспринималась (особенно самими немцами) как доминирующая и наилучшая в мире.

---

[5] *Mehrtens H.* Moderne, Sprache, Mathematik. Frankfurt am Main, 1990. S. 380–390.

[6] *Von Brocke B.* Die Kaiser-Wilhem Gesellschaft im Kaiserreich // Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft-Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm/Max-Planck-Gesellschaft / Hrsg. von R. Vierhaus, B. von Broke. Stuttgart, 1990. S. 17–162.

Немецкие университеты готовили выпускников, ориентированных на научную работу, Общество Кайзера Вильгельма и его институты предоставляли возможность заниматься наукой вне университетов, в немецкой промышленности укрепилась прогрессивная традиция создавать продуктивно работающие научно-исследовательские лаборатории, большинство престижных и важных научных журналов и справочников (включая такую специализированную литературу, как реферативные журналы) выходили именно в Германии. Ученые всех стран хотели учиться и работать в Германии или хотя бы посещать Германию, публиковать в Германии свои труды, развивать контакты с немецкими коллегами. Но при этом нужно учитывать, что традиционные соперники — Британия и Франция — тоже были сильны в науке, а рвущиеся вперед США быстро догоняли своих европейских конкурентов и обещали вскоре их перещеголять.

Строго говоря, когда историки пишут об «имперской науке» («Imperial science»), они обычно имеют в виду науку эпохи Германской империи (1871–1918). Однако немецкая наука была имперской и в другом смысле. Ее можно назвать империалистической, поскольку Германия стремилась расширить свое влияние в мире и добиться господства в мировом научном сообществе. Внутри страны это означало подавление политических движений и убеждений, которые угрожали существующему status quo. Например, Лео Арионс, физик, состоявший в Германской социал-демократической партии, был за это исключен из профессоров.[7]

Немецкая наука фактически не была востребована в начале «великой войны». Многие молодые ученые и студенты были призваны или ушли добровольцами на фронт, но, как правило, в качестве простых солдат, а не научных работников. Их учителя, наставники и старшие коллеги работали на войну иным способом, используя коллективно и в индивидуальном порядке свой личный и профессиональный авторитет на поддержание серий манифестов, безоговорочно защищавших военные цели и политику Германии. После войны эти документы поставили многих немецких ученых в затруднительное положение и послужили поводом для их бойкотирования иностранными коллегами.[8]

Многие немецкие ученые и студенты с энтузиазмом встретили войну 1914 г., как и их противники в союзных странах, хотя и шли на фронт солдатами, а не учеными. Университеты и исследовательские институты опустели, лишившись студентов и младшего преподавательского состава. Однако один из новейших институтов Общества

---

[7] *Heilbron J. L.* The Dilemmas of an Upright Man: Max Planck as Spokesman for German Science. Berkeley, 1986. P. 36–37.

[8] Ibid. P. 69–81.

кайзера Вильгельма, Институт физической химии Фрица Хабера, был полностью переориентирован в связи с войной и стал одним из первых научных учреждений, созданных для фундаментальных исследований, но вынужденных вместо этого заниматься прикладными исследованиями на обеспечение военных нужд.[9]

Немецкое военное руководство сначала игнорировало высказывания, что наука и промышленность должны сыграть важную роль в войне, надеясь на очевидное немецкое военное преимущество. Но когда провалился план Шлиффена молниеносно захватить Францию и война на Западе переросла в бесконечные окопные бои, стало ясно, что без помощи науки Германия очень быстро проиграет. Наукоемкая индустрия обеспечивала Германию синтетическими материалами для фронта и синтетическими продуктами для тыла. Конечно, Германия все равно проиграла войну, но без привлечения науки она потерпела бы поражение гораздо раньше.

Значительные усилия затратили ученые и промышленники, такие как Фриц Хабер, Вальтер Ратенау, чтобы заставить немецкое военное руководство сначала просто выслушать, а затем поддержать их предложения использовать науку на пользу войне. Ратенау добивался синтетического производства азота для изготовления снарядов, без которых немецкие военные усилия были бы сведены на нет уже на раннем этапе войны, когда блокада союзников перекрыла ввоз в Германию натуральных источников азота. Хабер пробивал идею развития химического оружия, в особенности отравляющих газов, — возможно, самого известного (печально известного) вклада немецкой науки в Первую мировую войну.

Хабер предоставил институт в распоряжение правительства и превратил его в Центр исследования и разработки химического оружия (R and D center for chemical warfare). Несколько молодых перспективных немецких ученых (а впоследствии нобелевских лауреатов), таких как химик Отто Ган и физик Джеймс Франк, работали на Хабера в этой области. Персонал института возрос до 1500 человек, включая 150 научных работников, и его бюджет увеличился вдвое. Вскоре институт стал напоминать промышленную лабораторию, в нем разрабатывались новые отравляющие газы, противогазы и другие средства защиты, газовые снаряды и другие средства поражения, а также эффективные стратегии использования химического оружия. Отравляющие газы, которые разрабатывались в институте, не стали основным оружием во время Первой мировой войны, но они терроризировали солдат обеих сторон и создавали угрожающий прецедент

---

[9] *Burchardt L.* Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Ersten Weltkrieg (1914–1918) // Forschung im Spannungsfeld... S. 163–196; *Szöllösi-Janze M.* Fritz Haber 1868 bis 1934. Eine Biographie. München, 1998.

использования науки в военных целях. После войны Хабер (как и многие другие немцы) продолжал считать себя патриотом Германии, не сожалея о своей работе военного времени, и союзники причислили его к военным преступникам.

Немецкие ученые и инженеры были мобилизованы и на работы, связанные с проектированием и производством самолетов.[10] Хотя это и не успело принести особых результатов до конца войны, огромное количество денег было инвестировано в междисциплинарные исследовательские центры, тесно связанные с промышленностью. Версальский договор временно приостановил авиационные исследования или по крайней мере перенес их в подполье, но институты, созданные во время Первой мировой войны, и тесное сотрудничество между учеными-академиками и инженерами, промышленниками и государством были воссозданы в различных формах во времена Третьего рейха.

Когда Германская империя пала, то же самое произошло и с «имперской» наукой в стране. Международные научные организации, в которых доминировали немецкие ученые, были ликвидированы, а бывшие ведущие державы Германия и Австрия были исключены из новых организаций, основанных после войны.[11] Большинство немецких ученых подвергались остракизму со стороны своих иностранных коллег, по крайней мере в течение какого-то времени. Как будет описано ниже, важным исключением из этого правила был Альберт Эйнштейн. В Германии неприятие Эйнштейна и так называемых физиков-евреев подогревалось политическими и экономическими последствиями Первой мировой войны. Проигранная война была катастрофой для консервативного большинства академических ученых. Они были убеждены, что наука — это все, что осталось у Германии от мировой державы, и научная мощь должна «заменить мощь политическую» (Wissenschaft als Machtersatz).[12] Эта позиция укреплялась и усугубляла политизированность науки вообще и физики в частности. В итоге экономические и политические последствия поражения и дальнейших репараций угрожали покончить с процветанием немецкой науки.

---

[10] *Trischler H.* Luft- und Raumfahrtforschung in Deutschland 1900–1970. Frankfurt am Main, 1992. S. 89–108.

[11] *Forman P.* Scientific Internationalism and the Weimar Physicists: The Ideology and its Manipulation in Germany after World War I // Isis. 1973. Vol. 64. P. 151–180; *Schröder-Gudehus B.* Challenge to Transnational Loyalties: International Scientific Organizations after World War I // Science Studies 1973. Vol. 3. P. 93–118.

[12] *Forman P.* Scientific Internationalism… P. 151–180.

Инфляция и депрессия

Поражение Германии в Первой мировой войне было национальным унижением и экономической катастрофой. Немецкие солдаты возвращались домой к политической революции, социальной нестабильности и голоду. Стоимость немецкой марки упала сразу после войны, и через несколько лет последовала гиперинфляция. Ученые пострадали не столь сильно, но тем не менее им приходилось бороться, чтобы сохранить рабочие места и финансирование своих исследований. Слабая экономика и гиперинфляция разрушили благосостояние многих научных учреждений и вынудили ученых конкурировать за финансы, объем которых постоянно сокращался, и становиться более зависимыми от правительства и промышленности.

Эти крутые времена породили столь же крутые реформы в научной политике, особенно в системе финансирования науки. Перед Второй мировой войной наука во многих развитых промышленных странах финансировалась университетами и (особенно в США) частными фондами. Это считалось наиболее мудрой и эффективной системой. В США, например, фонды Карнеги и Рокфеллера были одним из наиболее важных источников финансирования науки и поэтому оказывали значительное влияние на ее развитие. В веймарской Германии, однако, с деньгами было настолько сложно, что немецкие ученые и их спонсоры вынуждены были создавать систему экспертных оценок (peer review system), обычную на сегодняшний день, и формировать новые учреждения, которые бы более эффективно распределяли денежные средства: общественный Фонд поддержки немецкой науки (Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft) [13] и частный Фонд поддержки физико-технических исследований Гельмгольца (Helmholtz Gesellschaft zur Förderung der physikalisch-technischen Forschung).[14]

Хотя в Германии было несколько научно-исследовательских институтов, поддерживаемых центральным правительством, большинство исследований осуществлялось в университетах, и большая часть финансирования приходила от правительств немецких земель. Перед Первой мировой войной эти средства просто выделялись тому или иному профессору, возглавлявшему соответствующий институт в университете. Личности, пользующиеся наибольшим авторитетом в той или иной области, распределяли эти средства по своему усмотрению и часто оказывали большое влияние на карьеру молодых ученых. Но немецкие земли и университеты были теперь сильно ог-

---

[13] *Hammerstein N.* Die Deutsche Forschungsgemeinschaft in der Weimarer Republik und im Dritten Reich. München, 1999.

[14] *Forman P.* The Financial Support… P. 39–66.

раничены в средствах. Денег на науку было настолько мало, что необходимо было разработать новую, значительно более эффективную систему распределения. Новые организации — Фонд поддержки немецкой науки и Фонд Гельмгольца — изыскивали средства на научные исследования, первый большей частью от государства, второй — от частных предпринимателей, в особенности промышленников. Фонды финансировали исследования в различных областях, но последний, естественно, придерживался больше интересов тяжелой промышленности. Эти два фонда играли важнейшую роль в немецкой научной политике в период между двумя войнами. Например, в физике они, возможно, даже удвоили реальный объем средств, выделяемых на прямое финансирование научной работы.

Система экспертных оценок означала, что деньги теперь давались различными организациями и распределялись между конкретными исследователями. Вместо автоматической поддержки, оказываемой государственным министерством и распределяемой директором института, ученые теперь должны были лично подавать заявки на свои собственные исследовательские проекты. Фонды определяли, какие из них нужно финансировать, создавая свои небольшие комиссии, состоящие из авторитетных ученых. Хотя эти реформы не были вызваны теми или иными политическими причинами, они, безусловно, сделали систему финансирования науки более ответственной и демократичной, чем когда-либо раньше.

Эксперты изучали каждую заявку и распределяли средства согласно их достоинствам, хотя, конечно, члены комиссий иногда отдавали предпочтение исследованиям в той или иной области в ущерб другим. Физик-теоретик, лауреат Нобелевской премии и влиятельный член экспертной комиссии Макс Планк заботится о том, чтобы квантовая физика и теория относительности — два наиболее важных и серьезных направления немецкой науки периода между двумя войнами — получали достаточно щедрую поддержку Фонда.[15] Для создания новой системы финансирования были и политические причины. Распределяя деньги только по индивидуальным исследовательским проектам, фонды таким образом не брали на себя ответственность за общую поддержку университетов и за равномерное распределение средств между немецкими землями.

Поскольку ученые должны были теперь конкурировать за получение грантов, у них появился больший стимул к продуктивной научной работе. Таким образом, как это ни иронично звучит, возможно, экономические трудности вкупе с интеллектуальным климатом, отвергающим причинность и, соответственно, открытым для акаузальных интерпретаций физики, обусловили процветание современных

[15] *Heilbron J. L.* The Dilemmas of an Upright Man. P. 90–93.

направлений физики в веймарской Германии. От системы оценок главным образом выиграли создатели квантовой механики Макс Борн, Вернер Гейзенберг, Паскаль Йордан и Эрвин Шрёдингер. В отличие от них ученые, которые поддерживали движение «арийской физики» (см. ниже), не получили особых выгод от этой системы финансирования. Таким образом, политический и экономический переворот, последовавший за поражением Германии, быстро сделал «современную физику» — проще говоря, квантовую механику и теорию относительности — одновременно гордостью немецкой науки и мишенью нападок со стороны ученых и граждан, не придерживавшихся либерально-демократических принципов.

Фонд поддержки немецкой науки и немецкие ученые выиграли от необычного консенсуса в национальном парламенте по проблемам науки. И левые, и правые соглашались, хотя и совершенно по разным причинам, что науку нужно по мере возможности поддерживать. Немецкие научные учреждения были наследством империи и несли на себе печать империи, близкую правым по духу. Ориентированные в будущее социал-демократы не доверяли людям, управлявшим наукой в Германии, но тем не менее поддерживали ее по идеологическим причинам. Как уже говорилось выше, в науке многие усматривали компенсацию былой политической мощи страны: то, что Германия потеряла на политической и военной арене, должно быть компенсировано развитием науки и культуры.

Ближе к концу Веймарской республики прусское Министерство культуры поставило перед Фондом поддержки и другими учреждениями фундаментальный вопрос: кто контролирует научную политику — правительство, которое финансирует науку, или научные учреждения, которые делают то же самое? Чиновники в министерстве не хотели оказывать влияния на то, какую именно науку поддерживать, они в большей степени были озабочены административными процедурами, которых придерживался Фонд поддержки и конкретно его президент Фридрих Шмидт-Отт. Парадоксально, но система экспертных оценок, гораздо более открытая и демократичная система финансирования научных исследований, чем все те, что использовались ранее, была создана и внедрена крайне недемократичным образом авторитарным Шмидтом-Оттом, который собирал информацию из различных источников в Фонде и отказывался делиться с кем-либо ответственностью за важнейшие решения.

Общество кайзера Вильгельма испытывало проблемы с деньгами также. Незадолго до войны, когда оно только было основано, оно почти полностью опиралось на частную финансовую поддержку, если не считать земли, зданий и средств на зарплату директорам институтов, выделявшихся Пруссией. Среди выдающихся ученых, пришедших в Общество в первые десятилетия века, был молодой (и еще

пока не знаменитый) Альберт Эйнштейн, который стал директором Института физики (существовавшего в тот момент только на бумаге). Однако к началу 1920-х гг. поступления средств сократились, промышленники стали осторожнее с выделением больших сумм денег.

Общество разработало эффективную двухступенчатую систему преодоления экономического кризиса, позволявшую не зависеть полностью ни от государственного, ни от частного сектора. Прежде всего, его лидеры обратились к рейху и прусскому правительству за государственной поддержкой науки, которая не могла больше опираться только на промышленников. Далее, Общество убедило крупных промышленников внести свой вклад в поддержку науки, дополнив сеть фундаментальных исследовательских институтов, построенных или задуманных до войны, множеством промышленных исследовательских институтов, и создавая их, в первую очередь, в индустриальных районах Германии. Предприниматели различных отраслей промышленности видели в Обществе кайзера Вильгельма эффективную систему администрирования и организации науки. В некоторых случаях оно успешно заменяло промышленные исследовательские лаборатории.

Несмотря на все старания политиков левого толка и некоторых министерских чиновников, Общество, как и Фонд поддержки, во времена Веймарской республики так и не стало демократическим. Оно оставалось элитным учреждением с авторитарным руководством. Тем не менее, Общество процветало, несмотря на инфляцию и депрессию. В течение всего веймарского периода оно разрасталось, количество его институтов к началу 1930-х гг. удвоилось и достигло 30. Таким образом, не удивительно, что в 1929 г. Общество обвинили в использовании общественных средств не только на перспективные исследования и науку, но и на воссоздание его финансовой независимости и обеспечение его мощи и влияния как учреждения.[16]

Несмотря на политику нового демократического правительства Веймарской республики, немецкая университетская система, в рамках которой осуществлялось большинство фундаментальных исследований и готовились молодые ученые, сопротивлялась серьезным изменениям и оставалась одним из немногих склонных к автократическому правлению островков, которые не принимали демократию и препятствовали настоящим политическим реформам. Это привело к появлению тех, кого Фриц Рингер называл «немецкими мандаринами»: академиков, которые делали вид, что защищают аполитичную систему обучения, а на самом деле активно старались противостоять новым демократическим порядкам, сыграв таким образом опреде-

---

[16] *Von Brocke B.* Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in der Weimarer Republik // Forschung im Spannungsfeld... S. 197–355.

ленную роль в закладывании фундамента для триумфа национал-социализма.[17]

Рингер писал в основном об ученых, занимавшихся социальными науками, но Джонатан Харвуд применил его тезис для науки как таковой и для немецкой генетики в частности, находя, что там были и «мандарины», и «аутсайдеры», каждый со своими исследовательскими приоритетами. Первые, приверженцы традиций, были более всесторонни и глубоки в своих научных и интеллектуальных интересах, вторые — более прагматичны. Этот контраст в свою очередь объясняется разницей в образовании и социальном положении: ученые, происходившие из низов среднего класса или промышленных кругов, посещавшие современные школы, имели тенденцию полностью сосредоточиваться на конкретном предмете своего исследования; ученые, происходившие из образованного среднего класса, закончившие классические гимназии, имели более широкие интеллектуальные и научные интересы.[18]

Гиперинфляция первых послевоенных лет оказала значительное влияние на всех работавших в университетах, лишив их спонсорской помощи и превращая любое долгосрочное планирование финансов в утопию. Хотя штатные профессора никогда не опасались потерять свои должности, будущее молодых, менее заслуженных исследователей было неопределеннее. В связи с экономической нестабильностью все больше и больше студентов устремлялось в университеты, что еще усложняло положение немецкой науки. Происходящее по-разному отражалось на ученых, поскольку некоторые работы можно было продолжать с минимальными средствами, а о других капитальных исследованиях, интенсивно проводимых в других странах, нельзя было даже и мечтать. Таким образом, хотя теоретическая физика финансировалась достаточно щедро, Германия не могла конкурировать с Америкой и Британией в том, что касалось, например, циклотронов и других новейших типов ускорителей элементарных частиц.

Годы между гиперинфляцией (1923) и началом Великой депрессии стали, казалось, периодом процветания для Германии в целом и ее науки в частности. В это время было осуществлено или по крайней мере начато большое количество научных разработок, наиболее значительных для веймарского периода. Но в 1929 г., когда депрессия снова привела к финансовой нестабильности, бюджеты были урезаны, научные исследования приостановлены, карьеры разрушены, а поток студентов, устремившихся в университеты, опять возрос. В этой ситуации определенные научные направления, требующие

---

[17] *Ringer F.* The Decline of the German Mandarins. Cambridge, 1969.

[18] *Harwood J.* Styles of Scientific Thought: The German Genetics Community, 1900–1933. Chicago, 1993.

широкомасштабных и интенсивных исследований (которые по традиции можно назвать Большой Наукой), такие как аэронавтика или ракетостроение, не получали того уровня финансовой поддержки, которого они заслуживали по мнению своих создателей.[19] Последние, как и многие другие в Германии, считали, что веймарская система не позволила им реализоваться.

Феномен Эйнштейна и «арийская физика»

Сегодня всем ясно, что наука тесно связана с политикой. Есть мнение, что необратимая политизация науки произошла в Германии в период между началом Первой мировой войны и концом Второй. Это началось с широкого обсуждения в массах теории относительности Альберта Эйнштейна, а в итоге привело к гонке ядерного вооружения. Хотя наука часто пересекалась с политикой в различные эпохи и в разных странах, именно после 1945 г. она стала постоянным гарантом политической силы.

В начале карьеры Альберта Эйнштейна, до его приезда в Берлин в начале войны, его исследования удостаивались достаточно скромной оценки. В Берлине он получил хорошо оплачиваемую работу без преподавательской нагрузки и способствовал поднятию престижа Прусской Академии наук, молодого Общества кайзера Вильгельма и берлинской науки в целом. Эйнштейн также приобрел известность, часто амбивалентную, как откровенный пацифист и интернационалист. Очень немногие немецкие ученые занимали такие непопулярные политические позиции.

Теория относительности Эйнштейна широко пропагандировалась и с жадностью впитывалась массами, составляя резкий контраст с большей частью теорий в области физики, создаваемых современниками. Во время войны британские ученые предоставили важные экспериментальные данные, подтверждающие предсказания общей теории относительности. Впоследствии Эйнштейн стал знаменит, поскольку заголовки газет создавали славу и ему как личности, и его малопонятной для обывателя науке.[20] После Первой мировой войны Эйнштейн стал знаменитостью, ездил по всему миру, неся физикам евангелие теории относительности. Что касается его положения в Германии, он был вовлечен в веймарскую политику через своего друга, тогдашнего министра иностранных дел, которому вскорости суждено было быть убитым, Вальтера Ратенау. В то время как большинство немцев подвергались остракизму, а Германия была исключена

[19] *Trischler H.* Luft- und Raumfahrtforschung... S. 109–172.
[20] *Walker M.* Nazi Science. New York, 1995. P. 7–13.

из международных научных организаций, возникших после войны, Эйнштейн свободно путешествовал по миру как посланник доброй воли, вызывая ненависть консерваторов и реакционеров как в немецкой научной среде, так и за ее пределами.

В целом Эйнштейн стоял особняком от своих коллег и вызывал явную враждебность и негодование с их стороны. Увлеченность, если не одержимость им публики сделала этого еврея, пацифиста, демократа культурным и политическим символом. Его значимость в этом отношении едва ли не превосходила его научные достижения и вызывала возмущение политиков-консерваторов. Пропаганда теории относительности крепко связала в массовом сознании поддержку современной физики с Веймарской республикой. Таким образом, политическая и научная оппозиция Эйнштейну и его теории относительности была важной составляющей последовавшей во времена Третьего рейха борьбы «арийской физики» против «еврейской».

Два консервативных немецких физика, нобелевские лауреаты Филипп Ленард и Йоганнес Штарк были не согласны с некоторыми аспектами теории относительности и квантовой физики (в развитие которой Эйнштейн также внес большой вклад), но их полемика с Эйнштейном сперва носила чисто профессиональный характер.[21] Едва ли они были одиноки в этом, многие физики старшего поколения сопротивлялись революционным изменениям, вносимым Эйнштейном и другими молодыми учеными в их мировоззрение. Однако, когда другие публично предприняли антисемитские нападки на Эйнштейна, он в ответ выступил с резкой критикой, в том числе и Ленарда. После этого выступления Ленарда и Штарка против Эйнштейна вышли за рамки профессионально принятого поведения и стали личностными, идеологическими и расистскими.

Во времена Веймарской республики Ленард стал мучеником национализма (впоследствии — национал-социализма): его институт был захвачен толпой сторонников республики. Публичное унижение лишь укрепило его идеологические и политические позиции. В свою очередь, вспыльчивый, диктаторский и амбициозный характер Штарка заставил его отказаться от профессорства в Вюрцбурге в ожидании другого назначения, которое так никогда и не состоялось. Дальнейшая его изоляция привела к тому, что он стал видеть в Эйнштейне и его теории причину собственных неудач.

И Ленард, и Штарк впоследствии отказались от образа аполитичных университетских профессоров и предприняли более радикальные шаги в политике, публично поддержав Адольфа Гитлера в самом начале его карьеры, когда он сидел в Ландсбергской тюрьме после

---

[21] Ibid. P. 6–16; *Beyerchen A.* Scientists under Hitler: Politics and the Physics Community in the Third Reich. New Haven, 1977.

провалившейся попытки «Пивного путча». В духе расистской риторики времени они восторженно восхваляли Гитлера: «...борьбе призраков тьмы с носителями света ... [Гитлер] и его товарищи в борьбе ... являются для нас дарами свыше, пришедшими из далеких, смутных времен, когда расы были более чистыми, люди более великими, а души менее подлыми».[22] Дальше — больше, они начали призывать к возвращению к так называемой «арийской физике», и отказу от физики «еврейской». Не совсем ясно, что именно они понимали под этими терминами, кроме того, что арийскую физику создавали арийцы, а еврейскую — евреи.

Публичная поддержка Ленардом национал-социализма и Гитлера была явлением довольно редким среди ученых и профессоров. К концу веймарского периода к немногим уважаемым ученым, активно поддерживавшим это движение, таким как математик Теодор Вален, примкнул и Штарк.[23] Вален еще в начале веймарского периода был региональным лидером гитлеровской Национал-социалистической немецкой рабочей партии (далее — НСДАП). В конечном счете из-за своей нетерпимости к республике он потерял пост профессора в Грифсвальде и нашел прибежище в техническом университете в Австрии. В течение нескольких последних лет перед Третьим рейхом, когда Германия сотрясалась от бесконечных политических кампаний, Штарк забросил работу по специальности и стал национал-социалистским активистом в своей родной земле — Баварии, занимаясь написанием памфлетов и организацией митингов. Как говорил об этом сам Штарк, он стал местным представителем национал-социализма.

Расовая гигиена

Наука и расизм были тесно связаны или во всяком случае соединялись еще в XIX в. Такие писатели, как Артур Гобинау и Хьюстон Стюарт Чемберлен, создавали миф о превосходстве арийской расы, а Чарльз Дарвин и его толкователи рассматривали проблему биологии человека и общества с точки зрения эволюции путем естественного отбора. В научном отношении это позволило Френсису Гальтону, кузену Дарвина, и британскому математику Карлу Пирсону отстаивать евгенику, науку об улучшении человеческой природы, — новую область научных исследований, которая быстро расцвела в Европе и Северной Америке.[24] Что касается политической и идеологической

---

[22] *Walker M.* Nazi Science. P. 15.
[23] Ibid. P. 95–97.
[24] *Kevles D.* In the Name of Eugenics. Berkeley, 1985. Ch. 1, 2.

стороны дела, это вело к созданию теории социодарвинизма, который оправдывал несправедливость человеческого общества, в частности, огромный экономический разрыв между богатыми и бедными, проводя аналогию с естественным отбором по Дарвину: более богатые и более удачливые люди (или нации) просто обладали превосходством, были более приспособлены к жизни.

В Германии евгеника, которую называли «расовой гигиеной», расцвела в последние десятилетия Империи.[25] Но тогда сторонники расовой гигиены не обязательно верили в то, что одна нация совершеннее другой. Они скорее видели более и менее «совершенных» людей во всех нациях. Альфред Плетц, которого многие считают основателем расовой гигиены в Германии, не был явным антисемитом, но в то же время верил в нордическое превосходство. В конечном счете, во времена Третьего рейха он приветствовал национал-социализм.

Другой выдающийся немецкий расовый гигиенист, Вильгельм Шильмайер, был более склонен к классовому подходу, в пользу буржуазии и против пролетариата. Плетц, Шильмайер и их коллеги, включая социальных расовых гигиенистов, были больше озабочены качеством нации — ростом уровня рождаемости «высших» немцев и постепенным очищением таким образом от носителей низших качеств (наследственных болезней и т. д.). Исследования, показывающие, что у других этнических групп уровень воспроизводства был выше, чем у немцев, пробуждали страх, что сравнительно низкий уровень рождаемости немцев приведет к «расовому суициду» и немцы будут подавлены «низшими», но более плодовитыми расами. Таким образом, в расовой гигиене времен германской империи был, конечно, элемент расизма, но это было только одно из многих ее направлений.

Расовая гигиена веймарского периода стала более экстремистской, так как немецкое общество подогревалось последствиями войны, гиперинфляцией и предчувствием дегенерации общества. Хотя ненацистское направление в расовой гигиене все еще сохранялось, некоторые расовые гигиенисты-расисты рано связались с зарождавшимся национал-социалистическим движением. Среди них был Юлиус Фридрих Леман, один из ведущих немецких специалистов в области медицины и автор многих трудов, и Ганс Ф. К. Гюнтер, антрополог, опубликовавший знаменитую книгу «Расовое исследо-

---

[25] *Proctor R.* Racial Hygiene: Medicine under the Nazis. Cambridge (Mass.), 1988. Ch. 1, 2; *Weindling P.* Health, Race, and German Politics between National Unification and Nazism, 1870–1945. Cambridge, 1989. Ch. 1–6; *Weiss S. F.* 1) Race Hygiene and National Efficiency: the Eugenics of Wilhelm Schallmayer. Berkeley, 1987; 2) The Race Hygiene Movement in Germany // Osiris. 1987. Vol. 3. P. 193–236.

вание немецкого народа» (Rassenkunde der Deutschen Volkes). Благодаря усилиям национал-социалистов Гюнтер был взят в 1932 г. на должность профессора антропологии Йенского университета.

Фриц Ленц, «дедушка расовой гигиены» и профессор расовой гигиены в престижном Берлинском университете, — пример уважаемого ученого, открыто поддерживавшего теорию превосходства нордической расы и национал-социалистское мировоззрение в период Веймарской республики. Широко читаемый и имевший влияние учебник, который он написал вместе с Эрвином Бауром и Юджином Фишером, явно защищал превосходство нордической, или арийской, расы. В 1927 г. наиболее престижное научное учреждение Германии, Общество кайзера Вильгельма, учредило институт антропологии, генетики человека и евгеники под руководством Фишера. Это учреждение активно поддерживало исследования в области расовой гигиены, включая исследования близнецов Отмаром Фрайхерром фон Фершуером, которыми впоследствии руководил Йозеф Менгеле.

Веймарская евгеника достигла своего апогея в предложении ввести закон о стерилизации, согласно которому люди с физическими или умственными недостатками (включая некоторые особенности, которые сегодня признаны не передающимися по наследству) могли подвергнуться стерилизации с санкции государства, если они (или их опекуны) давали согласие. Эта идея была впоследствии воспринята пришедшими к власти национал-социалистами, но они устранили аспект добровольности и предоставили государству решать, кто должен и кто не должен иметь потомство.

Заключение
Наука и идеология веймарского периода

Вскоре после Второй мировой войны многие люди, в т. ч. сами ученые, стали изображать науку веймарского периода ностальгически. Но был ли этот период действительно так благоприятен для ее развития или он только выглядит таковым в ретроспективе, поскольку по сравнению с эпохой Третьего рейха наука и ученые действительно переживали тогда золотой век? Германия начала Первую мировую войну, имея хорошо организованное, всесторонне развитое, плодотворно и на высоком уровне работающее научное сообщество. Поражение, экономические трудности, политические беспорядки бросали вызов научным работникам, но в большинстве случаев они принимали этот вызов и находили в себе силы продолжить работу и провести много добротных исследований. Однако, несмотря на новый политический режим, наука в Германии не стала более демокра-

тичной. Скорее большинство ученых и научных учреждений продолжало придерживаться имперских символов и традиций.

Хотя Германия уже не была ведущей научной державой, она все еще оставалась одной из лучших. Расовая гигиена определенно установила контакт с национал-социализмом, и отдельные ученые, вроде Штарка, поддерживали Гитлера, однако наука и фашизм имели мало общего в веймарский период. Только когда национал-социалисты придут к власти, произойдет их объединение.

Глава 11

ВЕЛИКАЯ ДЕПРЕССИЯ И НАУКА В США

В те же 1920-е гг. США, в отличие от советской России и веймарской Германии, характеризовались индустриальным бумом и общим преуспеянием. Кратковременный экономический кризис 1920–1921 гг., не сравнимый с катастрофами России и Германии, сменился вскоре устойчивым ростом промышленности. Развитие техники и успехи промышленности вызывали восторженное отношение к науке в целом, почти беспрецедентное в истории Америки. От начала века до эпохи спутника больше всего статей о науке в американских популярных общественно-политических журналах вышло в 1926 г.[1] Если в России всемерная поддержка науки и техники скудными ресурсами в 1920-х гг. казалась залогом будущего развития промышленности, то в США постоянные успехи промышленности были залогом поддержки науки правительством и частным капиталом.

Процветание промышленности и общества, а с ними науки и образования длилось лишь до конца десятилетия. Биржевая паника осенью 1929 г. открыла период Великой депрессии, как его называли в США. Кризис был настоящей катастрофой, особенно после счастливых лет американского «процветания». К 1932–1933 гг. не менее четверти работающих граждан Америки стали полностью безработными, а по мнению профсоюзов, лишь 10% рабочих были полностью обеспечены работой и заработком. Голод и холод встречали тех, кто потерял работу. За год в Нью-Йорке было зарегистрировано около 2000 случаев голодной смерти.[2] Впервые в истории Америки ее граждане стремились покинуть ее пределы и найти работу в других странах. Депрессия была крушением привычного мира в масштабах всей нации. Можно сказать, что Америка до этого не испытывала ничего подобного, так как сокрушающее поражение Юга в гражданской войне было катастрофой лишь для части страны.

Катастрофа не обошла науку стороной, но нарастающий кризис ударил по науке не сразу — первые резкие сокращения бюджета в государственной системе науки начались в 1932 г. при республиканской администрации и продолжились при новой демократической. Многие учреждения потеряли около половины своего бюджета и штата сотрудников. Приход Рузвельта в Белый дом после выборов в конце 1932 г. вызывал двойственные чувства у ученых. Ученые пони-

---

[1] *LaFolette M.* Making Science Our Own: Public Images of Science, 1910–1955. Chicago, 1990.

[2] История США. М., 1985. Т. 3. С. 153.

мали, что для развития науки нужна мощная всесторонняя поддержка, и, казалось бы, концепция активной позиции правительства в экономической жизни страны, благодаря которой демократы выиграли выборы, не противоречила этой идеологии. Но многие искренне полагали, что вмешательство государства может нарушить свободу научного поиска. Более того, ученые небезосновательно могли опасаться любых резких реформ, понимая, что наука окажется на их обочине, тем более что Рузвельт в ходе выборов всячески обещал сокращение государственных расходов. Президент Гувер в своей кампании подчеркивал значение науки для прогресса и обвинял Рузвельта в недооценке свободного духа поиска и изобретательства, уравнивая в своей речи через запятую «научные исследования» и «импульс инициативы и предпринимательства».[3]

Рузвельт решительно повернул штурвал американской политики от laissez-faire к активному государственному регулированию экономики. Это был почти революционный поворот на провозглашенный новый курс (New Deal). Научный администратор Генри Уоллес, ставший при Рузвельте министром сельского хозяйства, со знанием дела утверждал, что большинство «ученых и инженеров выросло в [идеологии] laissez-faire, полагают, что [свободная] конкуренция лежит в основе вещей, и что „dog eats dog" — почти что божественное предписание». По его мнению, высказанному на съезде Американской ассоциации по развитию науки (AAAS), «более половины инженеров и ученых полагают, что старые добрые времена скоро вернутся». Отношение ученых к реформам нового курса еще раз подтверждает, что ученые в области политики обычно настроены умеренно ортодоксально и не любят резких перемен, в какие стороны они бы ни были направлены, полагая их опасными для науки.

Характерна политическая динамика поддержки разных научных дисциплин, связанных с разными секторами экономики. Лучше всего себя чувствовала система сельскохозяйственной науки. Протесты фермерских лобби, защищавших систему федеральной поддержки сельского хозяйства, удерживали все учреждения этого сектора от разгрома. Бюджет на исследования в Департаменте сельского хозяйства в 1932 г., исчислявшийся в 21,5 млн дол., потерял за два последующих года лишь 5 млн, а к 1936 г. уже почти вернулся к исходному положению. У него были хорошие защитники и среди политиков: «Самый скромный исследователь в Департаменте сельского хозяйства в настоящее время приносит нашей стране [пользы] больше, чем

[3] *Dupree A. H.* Science in the Federal Government: A History of Policies and Activities. 2nd ed. Baltimore, 1986. P. 346.

самый нужный член конгресса», — говорил конгрессмен Ла Гуардиа в декабре 1932 г., только что выбранный мэром Нью-Йорка.[4]

Такие науки, как физика, представленные фундаментальными исследованиями или связанные с промышленностью, страдали много больше. В этой области протестовать было некому, кроме самих ученых. Более того, конгрессмены резко возражали против поддержки разработок для «немногих избранных направлений промышленности» и настаивали на резком сокращении финансирования Бюро стандартов — центрального государственного учреждения в области физики. Промышленности самой предлагалось нести груз науки. Сокращенный более чем вдвое бюджет Бюро не вернулся к исходному уровню вплоть до 1940 г.

Взявшись за реорганизацию отдельных научных учреждений и начав с Бюро погоды, новая администрация обратилась за советом к самим ученым. В ответ ученые предложили заниматься реформированием научно — «скорее по областям науки, нежели в соответствии с административными… проблемами правительства».[5] При правительстве был создан Консультативный научный совет во главе с президентом Массачусетсского технологического института физиком Карлом Комптоном. Совет, создавший отдельные комиссии, всерьез взялся за всесторонний анализ государственной системы науки с целью ее улучшения. Помимо прочего, Комптон выработал Программу возрождения научного прогресса, направленную на координацию научно-технических усилий в восстановлении национальной индустрии. Программа включала и экстренные гранты помощи для фундаментальной науки. Естественно, она подразумевала выделение особых субсидий на науку. Более года Комптон пробивал этот проект в разных формах через правительство и в конце концов получил лишь такое решение, при котором 90% денег направлялось на оплату труда лиц, набранных из правительственных списков безработных.

В этих условиях особенно опасными становились трения между учеными. Комптон жаловался, что государственные научные учреждения всячески сопротивлялись тому, чтобы их работа прошла «оценку компетентных людей». Президент Национальной Академии наук У. Кэмпбелл, несмотря на свое членство в Совете, был настроен резко против его деятельности, видя в ней подрыв авторитета Академии. По его мнению, функции Совета с членами, назначаемыми лично президентом США, следовало бы доверить Академии, стоящей вне политики. Особенно его задевало назначение членов Совета из числа ученых, не избранных в члены Академии, и Кэмпбелл неоднократно выражал недовольство правительственной политикой. Комп-

[4] Ibid. P. 342.
[5] Ibid. P. 350.

тон, сам решительный сторонник Академии и научной аполитичности, ставивший целью своей деятельности при правительстве защиту науки, был тем не менее взбешен: «...будь проклята [Академия] и будь проклят [Кэмпбелл], если они будут настаивать на подобных [мелочах], вместо того, чтобы ухватиться за возможность сделать большое общественное дело».[6]

По мнению историков, поведение Кэмпбелла подорвало авторитет Академии в администрации демократов и отрицательно сказалось на миссии Комптона и поддержке науки в целом. Надо подчеркнуть, что с нашей точки зрения ситуация в США разительно отличалась от описанной выше ситуации в Веймарской республике, где ученые разных ведомств и научных учреждений выступили единым фронтом в создании новой научной политики и новых форм финансирования науки в виде Общества поддержки немецкой науки. Безусловно, сказалось и то, что глубина кризисного падения американской науки была не столь велика, как в иные периоды в других странах. Суммарный расход на науку только в бюджетных учреждениях, включая университеты штатов, несмотря на резкое сокращение, составлял несколько десятков миллионов долларов. Но не следует и преуменьшать остроту ситуации. Сокращения финансирования или доходов компаний сопровождались молниеносными и беспощадными сокращениями сотрудников. Например, к 1933 г. компании «Дженерал Электрикс» и «Американ телеграф энд телефон», бывшие мощными центрами прикладной науки, выгнали на улицу соответственно около 50 и 40% персонала своих научных лабораторий.

Почувствовать горький привкус той эпохи помогает конкретная история попыток организовать строительство нового здания для национальной медицинской библиотеки США. В 1933 г. библиотека срочно нуждалась в помощи — здание было в ужасном состоянии, крыша протекала, бесценные книжные фонды были в опасности. На президента Рузвельта оказывали давление по официальным и неофициальным каналам. С просьбой о выделении денег на строительство нового здания непосредственно к президенту неоднократно обращался его родственник, знаменитый хирург Х. У. Кушинг. Решительно отказывая в выделении денег, президент расписал насущные нужды для использования правительственных денег в федеральном округе Колумбия. В список приоритетов, говорящий сам за себя, попали еще одно здание для правительственных чиновников, новая ассенизационная станция, которая, по словам Рузвельта «совершенно необходима, как подтверждает мой нос во время прогулок по реке», ту-

---

[6] *Kevles D.* The Physicsts: The History of a Scientific Community in Modern America. New York, 1977. P. 256.

беркулезный санаторий и «комната со стеллажами для того, чтобы позаботиться о важных правительственных документах».[7]

При такой ситуации большой помощи науке ожидать не приходилось. Счастье науки было в том, что депрессия продолжалась недолго, и в 1935–1936 гг. положение в науке и университетах стало постепенно исправляться. С обозначившимся началом выхода из депрессии отпадала и необходимость в специальном правительственном органе, занятом научной реформой. Совет закрылся, а часть его функций была возвращена Национальной Академии наук, занявшей пассивную роль советчика, свойственную ей и до создания Консультативного научного совета. Еще до закрытия Совета Комптон высказал свою позицию в речи «Ответственность правительства за науку», объяснив, какую огромную роль правительство могло бы сыграть в развитии страны, поддерживая науку и технику, и обвинив правительство в фактическом пренебрежении учеными. По мере приближения новых выборов 1936 г. Комптон и многие другие известные ученые Америки выражали надежду на перемену власти в Белом доме и высказывались в поддержку республиканцев.[8]

В период Великой депрессии наука страдала не только от экономического кризиса. В обстановке национальной катастрофы, когда все искали ответа на вопрос «Как такое могло случиться?», наука для многих людей, владеющих пером, стала козлом отпущения. Еще в 1927 г., в обстановке процветания, в ответ на общий восторг перед прогрессом науки и техники появилась заметная критическая реакция — прогресс казался слишком быстрым, чтобы человек мог с ним справиться. Необдуманные слова английского епископа о том, что, возможно, человечество бы только выиграло от десятилетнего моратория на научные исследования, вызвали большую дискуссию в США. После биржевого краха 1929 г. обсуждение и осуждение науки вспыхнуло с новой силой во всех газетах и журналах. То, что только что превозносили, стали с еще большей энергией распинать. «Ключи, которые должны были открыть ворота рая, привели нас в более обширную, но еще более тяжкую тюрьму. Для нас этими ключами были наука и свободный разум человека. Они нас обманули». Это слова не досужего религиозного журналиста, а президента Чикагского университета, теолога Р. Хатчинса.[9] Снова и снова все проблемы предлагалось решить тем, что устроить науке «выходной», как стали называть мораторий в прессе.

---

[7] *Dupree A. H.* Science in the Federal Government. P. 348.

[8] *Kuznick P.* Beyond the Laboratory: Scientists as Political Activists in 1930s America. Chicago, 1987. P. 35–37.

[9] *Kevles D.* The Physicsts. P. 239.

Хотя очевидно, что немногие политики всерьез рассматривали идею моратория, и с этой стороны науке не грозила реальная опасность, ученые ответили на эти идеи с энергией и весом, превосходящими все нападки. Они не могли допустить, чтобы подобные мысли остались без должного, с их точки зрения, ответа. Во главе сопротивления стояли такие ученые, как упоминавшийся Карл Комптон и лауреат Нобелевской премии Роберт Милликен. Ученые, объединившись с промышленниками из «Дженерал моторс» или «Американ телеграф энд телефон», провели серию симпозиумов и лекций, постаравшись как можно шире выйти на радио и страницы газет и популярных журналов. «Наука создает рабочие места», — утверждали ученые со всей мощью научного авторитета и научного аппарата статистики и ссылок. Видимо, немаловажным фактором для успеха было личное участие в кампании промышленников, в том числе такого гиганта американского бизнеса, как Альфред Слоан, президента «Дженерал моторс».

Тем не менее, общественное мнение явно склонялось в пользу гуманистического поворота в исследованиях. Сочетание «физика и смерть» противопоставлялось сочетанию «психология и жизнь» со всеми вообразимыми последствиями.[10] Социальные и гуманитарные науки, а вместе с ними и биология как наука о жизни, получали заметное преимущество над науками физико-химическими. Это имело две явные причины — идеологическую и финансовую. Мало того, что всестороннее познание человека казалось более уместным, чем изучение элементарных частиц, последнее было значительно дороже. Это временное поражение физико-химических наук было использовано и превращено в их победу за счет усилий Рокфеллеровского фонда в области естественных наук.

Говоря о деятельности фондов, особо следует отметить изменение системы грантов, совпавшее по времени с Великой депрессией. Становление той системы грантов на индивидуальные исследовательские проекты, которая кажется нам идейным стержнем американской системы финансирования науки, пришлось как раз на трудное время начала 1930-х гг. Ни одна сфера американской науки не осталась незатронутой, и деятельность таких благотворительных фондов, как Рокфеллеровский фонд и корпорация Карнеги, претерпела заметные изменения.

В то время Национального научного фонда не существовало, и его функцию в области естественных наук выполняли частные фонды, распределявшие весьма значительные суммы на исследования в области физики, биологии, океанографии и других дисциплин. Сис-

---

[10] *Kohler R.* Partners in Science: Foundations and Natural Scientists, 1900–1945. Chicago, 1991.

тема распределения грантов, выработанная фондами Рокфеллера и Карнеги ранее, включала два основных типа финансирования. Во-первых, значительные суммы поступали на счета крупных научных учреждений в виде «капитальных» грантов университетским факультетам и научным учреждениям на строительство новых кафедр и лабораторий, на создание и развитие больших научных программ. Фонды выдавали деньги преимущественно под выдающихся ученых, стоящих во главе этих учреждений, но при этом всячески подчеркивали, что финансируют не индивидуальные проекты, а вкладывают деньги в капитальное расширение имеющихся учреждений в целом. Во-вторых, сложилась система небольших индивидуальных стипендий (fellowships), выдававшихся преимущественно молодым перспективным исследователям. Частные фонды давали деньги, а распределял их Национальный исследовательский совет — специальный независимый экспертный совет, созданный самими учеными.

К концу 1920-х гг. создатели и руководители Рокфеллеровского фонда были не удовлетворены этой системой финансирования науки как по причине неупорядоченности и произвольности менеджерской деятельности в отделах фонда, так и по причине ее несоответствия меняющимся общественным настроениям. Более или менее свободная раздача «капитальных» грантов на строительство науки была хороша для начала промышленного бума, но теряла привлекательность в новых социально-экономических условиях. В условиях экономического кризиса она была просто неприемлема. Работа подразделений Рокфеллеровского фонда была реорганизована, и на смену широкой поддержке науки пришли программы, нацеленные на развитие отдельных избранных направлений, казавшихся наиболее перспективными. Хотя программа такой реорганизации и коренное изменение научной политики фондов были намечены до начала депрессии, очевидно, что общий экономический кризис решительно подстегнул смену вех в их деятельности. Само финансовое положение Рокфеллеровского фонда во время депрессии заметно пошатнулось. Доходность вложений фонда с 1929 по 1933 г. упала более чем в полтора раза, а сами ценные бумаги были малоликвидными.

Попечители и руководители Рокфеллеровского фонда, призванные распоряжаться огромным капиталом на благо общества, были настроены довольно решительно. Кризисное настроение того времени хорошо отражает позиция одного из попечителей, настаивавшего на полном отказе от «инвестирования в новое знание ради будущего, когда само выживание цивилизации висит на волоске. Волна подростковой преступности, безработица, очереди за хлебом… убедили его, что фонд должен… бросить все свои ресурсы на противостояние

катастрофе».[11] И хотя фонд не отказался от «инвестирования в новое знание ради будущего», стратегия и тактика этого инвестирования резко изменились.

В 1933–1934 гг. в ходе реорганизации попечители, лидеры и сотрудники Рокфеллеровского фонда на все лады склоняли два ее аспекта, выраженных словами «экономия» и «концентрация усилий». Попечители приняли решение, запрещающее финансирование больших научных проектов и увеличение бюджета программ, а также нацелили фонд на свертывание всех программ, не попадавших в сферы новых направлений «концентрации усилий». В отделе естественных наук были закрыты гранты на открытие новых учреждений и на текущую поддержку науки в университетах. Физика, океанография, геофизика и ряд других дорогостоящих дисциплин полностью лишились поддержки.

На смену поддержке разных дисциплин пришла основная программа — всестороннее изучение жизненных процессов физико-химическими методами. Такая политика концентрации усилий была de facto научной политикой, направляющей развитие науки, и ее основным орудием стали гранты на научные проекты, дававшиеся обычно на три года отдельным ученым или небольшим группам ученых. Только те проекты, которые соответствовали намеченным научным целям программы, получали финансирование.

Умные и решительные люди, возглавлявшие фонд и его программы, такие как президент фонда Раймонд Фосдик и руководитель отдела естественных наук Уоррен Уивер, сумели обернуть оппортунистические поиски выхода из кризисного состояния в создание новой научной политики. Более того, превратив кризисную «концентрацию усилий» в последовательную стратегию фонда, а компромиссную форму финансирования (гранты на проекты) в основной инструмент этой стратегии, Уоррен Уивер сумел добиться выдающихся успехов в развитии науки. По мере выхода из кризиса и нового расширения финансовых возможностей фонда деньги, вложенные в новые подходы к изучению жизненных процессов, обеспечили бурное развитие новых областей биологии. Молекулярная биология, образцовая наука XX в., возникла под влиянием и на деньги Рокфеллеровского фонда. Более того, сам термин «молекулярная биология» был предложен Уивером в 1938 г. для определения того направления, которое развивала созданная им политика фонда.[12]

---

[11] *Коулер Р.* Менеджмент науки в Рокфеллеровском фонде: Уоррен Уивер и программа Фонда по молекулярной биологии (пер. Д. А. Александрова) // ВИЕТ. 1996. № 2. С. 63.

[12] *Weaver W.* Molecular Biology: The Origin of the Term // Science. 1970. N 170. P. 581–582.

Надо отметить, что и в целом уроки депрессии и нового курса не прошли для ученых даром. Во-первых, ученые поняли, что отношения науки, правительства и общества не заданы заранее и навечно, что прогресс науки и ее поддержка обществом не гарантированы без их активной и постоянной работы в политике. При этом все большее значение в их глазах приобретал эффективный менеджмент науки и эффективная научная политика, развиваемая самими учеными. Во-вторых, неудачи с администрацией Рузвельта в период депрессии лишь утвердили ученых в том мнении, что именно федеральное правительство должно нести ответственность за науку. В этом отношении и ученые многому научились, оставив свои предубеждения против активной государственной политики в области экономики и науки. Все выгоды альянса науки и правительства, вызванного к жизни Второй мировой войной, уже не были упущены учеными и не были растрачены в разногласиях.

Глава 12

«КУЛЬТУРНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ» И СТАНОВЛЕНИЕ СОВЕТСКОЙ НАУКИ (1928–1932)

Причины и задачи «культурной революции»

К сожалению, стабилизация периода НЭПа оказалась недолгой. Из пламени гражданской войны Россия попала в горнило индустриализации и коллективизации, потрясшие до основания все устои общества. Успехи советской науки в годы НЭПа создали у многих тогдашних правителей иллюзию, что не последнюю роль в этом сыграла их политика. Они были уверены, что ключи от будущего у них в руках, и задача заключается лишь в том, чтобы поскорее заставить всех маршировать по избранному пути. Это должна была обеспечить «культурная революция» в науке и образовании, призванная окончательно подчинить науку задачам социалистического строительства.[1] Для реализации этих целей И. В. Сталин и его соратники, победившие во внутрипартийной борьбе, опирались на мощный революционный настрой тех слоев, которые считали, что социалистическая реконструкция общества в годы НЭПа фактически замерла, что вместо этого реставрировались буржуазные институты, а бывшие специалисты третировали пролетарские кадры. Ради утопических революционных целей и во имя так называемых государственных интересов были начаты радикальные преобразования промышленного и аграрного секторов, оплаченные кровью и страданиями, голодом и смертью десятков миллионов людей. Их целью было повысить обороноспособность страны и обеспечить построение социализма. В кампаниях «культурной революции» не было единой рациональной схемы, ее направление и лозунги не раз менялись, но их объединяет одно. В стремлении добиться безоговорочного подчинения научного сообщества власть придала извечным антиавторитарным и иконоборческим инстинктам младших по рангу против старших характер жестокой борьбы с классовым врагом. Этим естественная борьба поколений приобрела жестоко-агрессивный, дезорганизующий характер, стимулировала примитивные нападки под флагом классовой ненависти, что для многих ученых стало причиной многих личных и профессиональных трагедий.

---

[1] *Fitzpatrick Sh.* 1) Cultural Revolution as Class War // Cultural Revolution in Russia, 1928–1931. Bloomington, 1984. P. 8–40; 2) Power and Culture Front in Revolutionary Russia. Ithaca; London, 1992; *Plaggenborg S.* Prerevolutionskultur, Menschenbilder und kulturelle Praxis in Sowietrussland zwischen Oktoberrevolution und Stalinismus. Köln; Weimar; Wien, 1996.

Накануне «культурной революции» речь шла лишь о том, что в период индустриализации страны должно идти «широкое развитие сети научно-исследовательских индустриальных институтов и фабрично-заводских лабораторий, решительное приближение академической научной работы к промышленности и сельскому хозяйству».[2] Предполагалось это делать на базе использования новейших достижений мировой науки. Одобренный в декабре 1927 г. на XV Съезде ВКП(б) курс на индустриализацию предполагал плановое развитие науки, увязанное с общим развитием народного хозяйства и являющееся его составной частью. Такая постановка вопроса была приемлема для значительной части инженеров и ученых, заинтересованных в практическом использовании своих знаний и достижений. Они полагали, что тесная связь научных исследований с политико-социальными задачами не будет потерей ни для науки, ни для общества, а, напротив, сулит большие перспективы.

В то же время большинство представителей фундаментальной науки полагали, что признание приоритета практических исследований в условиях доминирования социалистической идеологии угрожало свободе научного творчества и в конечном счете могло принести ущерб всей науке. Они сопротивлялись большевизации Академии наук, диалектизации естествознания и внедрению планирования в науку. В этом столкновении альтернативных представлений о месте науки в социалистическом обществе под напором власти победила противоположная точка зрения. В конце 1920—начале 1930-х гг. принцип планирования стал основополагающим в организации науки. В апреле 1931 г. состоялась первая Всесоюзная конференция по планированию научно-исследовательской работы, которое отныне охватывало всю сеть научных учреждений, включая АН СССР.

Руководство страны сочло, что настало время через подготовленные в послереволюционные годы кадры вмешаться в тематику научных исследований и дискуссии, вынося вердикты о соответствии тех или иных теорий и концепций проводимым в стране преобразованиям. Поводом для новой кампании против интеллигенции послужил судебный процесс, проходивший в Москве в мае-июне 1928 г. по так называемому «шахтинскому делу». На скамье подсудимых оказалось несколько десятков инженеров и техников, обвиненных в контрреволюционной деятельности и вредительстве. Сфабрикованному ОГПУ делу был придан международный характер. Обвиняемые действовали якобы под «непосредственным руководством «Парижского центра», выражавшего интересы иностранного капитала. Широко освещавшийся в печати процесс и принимаемые на митингах трудящихся

---

[2] КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. М., 1984. Т. 4. С. 289.

требования сурово наказать вредителей должны были закрепить в сознании общественности идеологему о неискоренимой враждебности бывших специалистов к советской власти и их готовности ради ее свержения идти на любые преступления вплоть до прямого предательства, вредительства и террористических актов. Суровость суда, приговорившего пятерых к расстрелу, должна была показать решимость властей вновь «огнем и мечом» подавить сопротивление научной и инженерной интеллигенции.

Ранее ожесточенная внутрипартийная борьба не позволяла контролировать все научные исследования. Этим и объясняется некоторая вялость, точнее сказать, аполитичность партийной политики в годы НЭПа. К началу «культурной революции» ключевые посты в Комакадемии и других марксистских организациях заняли приверженцы Деборина, которые в гегелевской диалектике, трудах Маркса и Энгельса усматривали методологическую и мировоззренческую основу естествознания и стремились все науки подчинить идеологическому диктату.

В 1928 г. на VIII съезде ВЛКСМ И. В. Сталин провозгласил «массовый поход революционной молодежи в науку»,[3] которая представлялась ему крепостью со многими отраслями знания. Он указывал: «Эту крепость мы должны взять во что бы то ни стало. Эту крепость должна взять молодежь, если она хочет быть строителем новой жизни, если она хочет стать действительной сменой старой гвардии». Постановление № 225 СНК РСФСР предполагало «более решительно выдвигать на руководящую работу в научно-исследовательские учреждения молодые кадры научных работников, поставив задачей орабочивание состава научно-исследовательских учреждений и борьбу с классово и идеологически чуждыми элементами среди сотрудников научных учреждений».[4]

Объективными причинами для перехода к более жесткому контролю над наукой было соперничество новых научно-правительственных учреждений с традиционными школами и институтами, базировавшимися прежде всего в Ленинграде, и стремление партийно-правительственной бюрократии лишить АН СССР ее особого статуса как высшего научного учреждения страны и дать возможность партийному аппарату прямо воздействовать на избрание новых «бессмертных» академиков,[5] куда был закрыт путь не только ученым-коммунистам, но и представителям технических наук. Хотя партий-

---

[3] *Сталин И. В.* Собр. соч. Т. 11. С. 76.

[4] Организации советской науки в 1926–1932 гг. Л., 1974. С. 48–49.

[5] *Перченок Ф. Ф.* 1) Академия наук на «великом переломе» // Звенья: Исторический альманах. 1991. Вып. 1. С. 163–235; 2) «Дело Академии наук» и «великий перелом» в советской науке // Трагические судьбы: репрессированные ученые АН СССР. М., 1995. С. 201–235.

ные выдвиженцы оккупировали важные посты в управлении наукой, в самой науке лица, получившие образование до 1917 г., как и прежде, занимали ведущее положение. В этом отношении показательна квалификационная структура научных работников по категориям «А» (выдающиеся и заслуженные ученые), «Б» (основная группа ученых, имеющих самостоятельные научные работы) и «В» (начинающие ученые и подготавливающиеся к научной деятельности). Согласно Л. В. Ивановой,[6] в группе «А» 99,8% начали свою научную работу до 1918 г.; в группе «Б» — 20. При этом наибольший рост был характерен для биологов, философов, математиков, химиков и юристов, в то время как наибольший процент научных работников с дореволюционным стажем был характерен для библиотековедения и музееведения (90,3%), литературоведения (85,5%), геологии и этнографии (36,2%). Показательны и данные об ученых-партийцах в соответствующих категориях.[7] Из 678 научных сотрудников-коммунистов только 9 отнесены к группе выдающихся ученых, 163 — к группе «Б». Причем если категории «А» и «Б» были представлены в основном учеными с дореволюционным партийным стажем, то из 506 начинающих ученых 80 процентов вступило в партию после Октября, а большая часть начала свою трудовую деятельность после окончания гражданской войны.

Система подготовки «пролетарских» кадров Комакадемии и ИКП не обеспечивала вытеснение «буржуазных» специалистов. За пять лет (1924–1928) Российской ассоциации институтов по общественным наукам (РАНИОН) удалось среди аспирантов процент членов партии поднять с 11,4 только до 38,4%, а выходцев из рабочих и крестьян — с 22,5 до 41,3%. К 1928 г. только половина студентов происходила из рабочих и крестьян, а остальные — из других социальных групп и классов. Из них 15,2% были членами и кандидатами в члены ВКП(б), 19,2% — комсомольцами.[8] В естественнонаучных же учреждениях партийная и пролетарская прослойка составляла ничтожное меньшинство. Даже в Секции естественных и точных наук Комакадемии, по данным на 1 октября 1926 г., не было ни одного коммуниста.[9] Еще красноречивее картина была в Академии наук, где в июле 1929 г. было всего 19 членов партии на 1158 человек.[10]

Зачарованное успехами быстрого роста промышленности в 1928–1929 гг. партийное руководство требовало такого же рывка от

---

[6] *Иванова Л. В.* Формирование советской научной интеллигенции. 1917–1927. М., 1980. С. 276.

[7] ПФА РАН. Ф. 235. Оп. 1. Д. 58. Л. 21.

[8] Культурное строительство СССР в цифрах (1930–1934 гг.). М., 1935. С. 45.

[9] Архив РАН. Ф. 350. Д. 51. Л. 202.

[10] *Кольцов А. В.* Развитие Академии наук как высшего научного учреждения страны, 1926–1932. Л., 1982. С. 186.

науки. Попытки ученых объяснить якобы имевшееся отставание науки от промышленного развития особенностями научного творчества, его независимостью от непосредственного влияния внешних факторов, внеклассовым характером науки и т. д. вызывали негодование у руководства Комакадемии. Так, О. Ю. Шмидт, базируясь на литературных данных и результатах обследований научных учреждений АН СССР и ВСНХ, пришел к выводу, что в классовом составе научных работников коренится их нежелание участвовать в ускоренном социалистическом строительстве.[11] Из 18 500 научных сотрудников в 1929 г. только 6,5% были членами партии, а среди последних — лишь 16% оказались бывшими рабочими. В естественных науках соответствующие показатели были 1,3% и 1,9%.[12]

Попытки коренным образом изменить это положение и вызвали «культурную революцию» в науке. Существовали и политические мотивы этого процесса, связанные с наличием среди научной и технической интеллигенции групп, скептически относившихся к действиям властей. За годы НЭПа ученые почувствовали себя уверенно, осознав свою необходимость для нынешних властей. Все чаще они претендовали на участие в решении вопросов научной политики и образования. И такая позиция не нравилась многим коммунистам.

Выступая весной 1927 г. на Всероссийском съезде Советов, Б. П. Позерн предостерегал «лордов на кафедрах», что им не удастся монополизировать командные высоты, и призвал к борьбе с авторитетами, чтобы привести в науку новые силы.[13] Годом позже на I конференции марксистско-ленинских научно-исследовательских учреждений с резкими нападками на «довоенных профессоров» выступил Д. Б. Рязанов.[14] Он протестовал против привилегированного положения буржуазных специалистов, которые на государственные деньги разъезжают за границей, в то время как выпускники ИКП дискриминируются, а сотрудники институтов РАНИОН получают всего 80 рублей в месяц. Отметая попытки использовать естествознание для развития диалектического материализма, Рязанов призывал естествознание оплодотворить марксизмом. Он предлагал собрать все институты под эгидой единого наркомата для облегчения контроля за научными исследованиями.[15]

---

[11] *Шмидт О.* Проблема научных кадров // Вестн. Ком. академии. 1930. № 37/38. С. 15–23.

[12] Там же.

[13] Известия. 1927. 17 апр. С. 5.

[14] Первая Всесоюзная конференция марксистско-ленинских научных учреждений (22–25 марта 1928): Стенографический отчет // Вестн. Ком. академии. 1928. № 24. С. 252–253.

[15] Там же. С. 253.

Некоторые руководители Комакадемии прямо ставили вопрос об уравнивании их в правах с АН СССР. Они жаловались, что за 10 лет своего существования Комакадемия получила всего 58% того, что досталось АН СССР за два года.[16] Последней были выделены и дополнительные ассигнования на юбилейные торжества осенью 1925 г. В условиях недостаточного финансирования сотрудники Комакадемии были вынуждены работать на износ, тратя значительную часть времени на совместительство в других учреждениях. Справедливости ради надо сказать, что в начале 1928 г. сам Покровский считал некорректным сравнивать расходы АН СССР и Комакадемии, указывая, что в составе последней находятся лишь Институт высшей нервной деятельности (ВНД) и Биологическая лаборатория.

Одним из первых шагов по реализации планов усиления контроля над интеллигенцией было создание Всесоюзной ассоциации работников науки и техники для содействия социалистическому строительству (ВАРНИТСО). Устав этой «общественной» организации, созданной по инициативе группы московских ученых и руководителей науки, был утвержден 13 февраля 1928 г. постановлением Совнаркома.[17] Председателем Президиума ВАРНИТСО стал бывший народоволец, биохимик А. Н. Бах. Председателем Ленинградского отделения ВАРНИТСО был назначен Н. И. Вавилов, но вскоре был заменен на этом посту, так как отделение долгое время практически не функционировало. Названная «приводным ремнем» между партией и научной интеллигенцией ВАРНИТСО должна была развернуть непримиримую борьбу с частью научной и технической интеллигенции, якобы «враждебной социалистическому строительству». Эта борьба предполагалась «против контрреволюции и вредительства, нередко прикрываемого внешней лояльностью к советской власти, аполитичности и нейтральности, а также против маловеров, правых и левых оппортунистов и двурушников, идейных помощников контрреволюции и вредительства».[18] В этой борьбе предполагалось использовать всяческие ошибки научных руководителей, чтобы ослабить их влияние среди специалистов и доказать, что их авторитет является ложным. При этом планировались не только прямые удары по крупным ученым, но и по молодежи, способной их поддержать.

ВАРНИТСО была классовой организацией, и предполагался тщательный отбор ее членов. Желавшие вступить в ассоциацию должны были представить рекомендации лиц, в лояльности которых к советской власти не было сомнений, пройти через рассмотрение кандида-

---

[16] Архив РАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 174. Л. 1—62.

[17] *Тугаринов И. А.* ВАРНИТСО и Академия наук СССР (1927–1937 гг.) // ВИЕТ. 1989. № 4. С. 46–55.

[18] ПФА РАН. Ф. 245. Оп. 1. Д. 1. Л. 21.

тур в специально создаваемой конфликтно-приемочной комиссии и быть принятыми на общем собрании членов ВАРНИТСО, где их расспрашивали обо всех аспектах научной, политической, общественной и даже личной жизни. По сути дела, осуществлялась процедура, отработанная и апробированная не раз в различных партийных и кадровых чистках. ВАРНИТСО объединяла людей не по профессиональному, а по идеологическому признаку. Для вступления в нее не надо было ни диплома, ни научных трудов.

В том же году было решено объединить Общество воинствующих материалистов с Обществом материалистических друзей гегелевской диалектики. Это объединение было названо Обществом воинствующих материалистов-диалектиков (ОВМД). Его учредители (А. М. Деборин, Б. М. Гессен, С. Г. Левит и др.) рассматривали ОВМД как массовую организацию для «консолидации всех сил, ведущих теоретическую и практическую борьбу за марксизм, против ревизионизма, против буржуазных теорий, против идеализма и механицизма в его грубых и утонченных формах»,[19] против так называемых извращений диалектического материализма во всех науках, включая естествознание. Прежде всего ОВМД должно было вести борьбу со старой профессурой.

Руководители Комакадемии стали добиваться значительного расширения сети своих институтов, лабораторий и обществ и прямого подчинения ей других марксистских учреждений. 30 марта 1929 г. Президиум рассматривал вопрос о слиянии учреждений РАНИОН с Комакадемией и включении в ее состав Общества врачей-материалистов при 1-м МГУ и Биологического музея при Коммунистическом университете им. Свердлова.[20] Через неделю пришла очередь Тимирязевского научно-исследовательского института. 30 марта 1929 г. на заседании Президиума Комакадемии был заслушан отчетный доклад О. Ю. Шмидта,[21] который отметил, что если в области гуманитарных наук работа Комакадемии велась как бы в международном масштабе, то этого нельзя сказать о естественных науках. Здесь вся работа шла через кружки и общества. Для реальных же успехов в этой области необходима серьезная экспериментальная работа в рамках специальных институтов. Отсутствие таких институтов, по мнению Шмидта, приводит, «во-первых, к схоластике, во-вторых, портит наших людей, в-третьих, это не дает нам возможности ставить острые задачи, наиболее остро, так, как мы хотим».[22] Он утверждал, что Тимирязевский институт не оправдал себя, не обеспечил серьез-

---

[19] Там же. Д. 17. Л. 7.
[20] Архив РАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 258. Л. 9–18; д. 271. Л. 5, 34–34 об.
[21] Там же. Д. 263. Л. 1–28.
[22] Там же. Л. 4.

ную работу с позиций марксизма, и поэтому его следует включить в Секцию естественных и точных наук наряду с другими институтами естественнонаучного профиля.

С негативной оценкой работы Тимирязевского института не согласился А. К. Тимирязев. В частности, его обидел выпад в адрес механицистов, что, мол, «разные люди по-разному с ума сходят, а некоторые люди с ума сходят на диалектическом материализме».[23] По мнению Л. Н. Крицмана, дискуссия отразила острую идеологическую борьбу в области биологии, но Секция естественных и точных наук не должна ускорять диалектизацию естествознания, поддерживая лишь одну точку зрения и подавляя сторонников другой. Секция должна ставить перед собой реальные цели и не ограничиваться лишь проблемами биологии. В круг ее исследований должны были войти проблемы химии, геологии и других наук о неорганической природе. В принятой резолюции Президиума «Задачи марксистов-естественников и деятельность Секции естественных и точных наук Коммунистической Академии» [24] были поставлены следующие задачи: организовывать острые дискуссии по сложным вопросам естествознания; обеспечить участие Секции в съездах по естественным наукам, проходящих как в СССР, так и за рубежом; создать при Секции сеть экспериментальных научных учреждений; создать комиссию для изучения вопроса о возможности передачи Тимирязевского института в Комакадемию; заняться разработкой проблем химии, геологии и антропологии.

Поворот от курса на «мировую революцию» к «построению социализма в отдельно взятой стране» прямо отразился на отношении большевиков к международному сотрудничеству ученых. «Культурная революция» привела к резкому свертыванию международных контактов. Все большую популярность приобретала идеология изоляционизма и «осажденной крепости». У молодежи формировалось убеждение, что за границей учиться уже нечему.[25] Если и в 1920-е гг. получить заграничную командировку было не просто, но возможно, то с конца 1932 г. практически все стипендии от зарубежных фондов оказались невостребованными, а к 1937 г. международные контакты были прекращены.[26] Об этом говорят и такие факты. В 1927 г. на 5-м Международном генетическом конгрессе советская делегация, включавшая 64 человека, была самая многочисленная после немецкой; на следующем конгрессе в 1932 г. в Итаке (США) генетиков из СССР

---

[23] Там же. Л. 8.
[24] Там же. Д. 258. Л. 19–19 об.
[25] Два взгляда из-за рубежа. М., 1990. С. 80.
[26] *Кожевников А. Б.* Филантропия Рокфеллера и советская наука // ВИЕТ. 1993. № 2. С. 80–111.

представлял только Н. И. Вавилов; не было ни одного советского генетика на конгрессе в Эдинбурге (Шотландия, 1937). На 2-м Международном конгрессе по истории науки, проходившем в 1931 г. в Лондоне, присутствовала советская делегация в составе шести человек. С тех пор вплоть до 1956 г. советские историки науки не участвовали в международных конгрессах. К минимуму сведено было число «политически благонадежных» граждан, получавших разрешения на загранкомандировки. Невыездными стали крупнейшие ученые и даже знаменитый путешественник и географ, президент Русского географического общества Н. И. Вавилов, который в период с 1921 по 1933 г. посетил около 40 стран на пяти континентах с целью изучения культурной флоры и сбора семян, перспективных для использования в селекции. Принимались меры для ограничения общения приезжавших зарубежных ученых с советскими коллегами.

Коренное изменение отношения большевиков к международным связям бросилось в глаза Г. А. Гамову, вернувшемуся осенью 1931 г. после двухлетней заграничной командировки.[27] На смену правительственному поощрению контактов с зарубежной наукой и гордости за советских ученых, приглашаемых на международные форумы, пришло восприятие науки как «одного из орудий в борьбе с капиталистическим миром». Ученым, выезжающим за границу, предписывалось «выявлять секреты капиталистической науки», скрывая секреты пролетарской науки. Слишком близкие связи с зарубежными учеными стали подозрительными и изначально трактовались как преступление.[28]

Отныне система информации о состоянии науки за рубежом включала все большее число идеологем, призванных возвышать собственные ценности и культивировать чувство враждебности к чужим.[29] В августе 1930 г. Агитационно-пропагандистский отдел ЦК ВКП(б) организовал совещание с редакторами центральных газет, на котором обсуждался вопрос о внешнеполитической информации. Благодаря принятым там решениям средства массовой информации превращались «в тщательно отделанную призму», через которую граждане СССР могли воспринимать внешний мир.[30] Ужесточавшаяся цензура и централизация научной информации призваны были обеспечить закрытость общества. В январе 1931 г. была запрещена

---

[27] *Гамов Дж.* Моя мировая линия: неформальная автобиография / Пер., комм. и доп. материалы Ю. И. Лисневского. М., 1994.

[28] *Лисневский Ю. И.* Георгий Антонович Гамов. Жизнь в России и СССР // ВИЕТ. 1989. № 1. С. 48–55; № 2. С. 87–107.

[29] *Чугров С. В.* Идеологемы и внешнеполитическое сознание // Мировая экономика и международные отношения. 1993. № 2. С. 40.

[30] *Halsam J.* The Soviet Union and the Struggle for Collective Security in Europe. 1933–1939. London, 1984. P. 233.

подписка на белогвардейские издания, вместо которых в крупнейшие парткомы рассылали специальные обзоры, подготовленные в информационном отделе ЦК ВКП(б).[31]

Для кадрового обеспечения «культурной революции» произошла смена руководителей науки в разных ведомствах. В 1928 г. начальник Главнауки в Наркомпросе Ф. Н. Петров был заменен М. Н. Лядовым, в ВСНХ В. М. Свердлов — Л. Б. Каменевым, а И. И. Ходоровский — А. Я. Вышинским. И хотя в каждом случае большую роль играли внутриведомственные конфликты, цель кадровых замещений была одна — привести новых людей, не имевших многолетних связей с ученым сообществом, подлежащим перетряске.

Большевизация Академии наук

Ключевое место в советизации науки заняли события, приведшие в конце 1920—начале 1930 гг. к превращению АН СССР в «империю знаний», неотъемлемую часть государственной бюрократии. С тех пор вплоть до развала Советского Союза в 1991 г. принципы и методы руководства, организации, управления наукой и контроля за жизнью и деятельностью Академии были законсервированы и неукоснительно применялись высшими партийными и государственными органами.

До начала перестройки отечественные и зарубежные историки по-разному оценивали происшедшие семьдесят лет тому назад события по реорганизации Академии. Если у нас было принято отмечать их положительные моменты,[32] то зарубежные исследователи [33] отмечали такие изменения, как бюрократизация, жесткая регламентация и идеологизация научных исследований, приведшие в конечном счете к слиянию научной и партийно-государственной элиты. Перестройка вызвала бум публикаций о «великом переломе», основанных на архивных материалах.[34] Особо следует отметить работы Ф. Ф. Перчен-

---

[31] *Голубев А. В.* Запад глазами советского общества (основные тенденции формирования внешнеполитических стереотипов в 30-х годах) // Отечественная история. 1996. № 1. С. 104–119.

[32] *Кольцов А. В.* 1) Развитие Академии наук как высшего научного учреждения СССР; 2) Роль Академии наук в организации региональных научных центров СССР, 1917–1961 гг. Л., 1988.

[33] *Chernavin N. N.* The treatment of scholars in USSR // Slavic and East European Revue. 1933. Vol. 11. N 32. P. 710–714; *Graham L.* The Soviet Academy of Science and the Communists Party. 1927–1932. Princeton, 1967; *Levin A. E.* Expedient Catastrophe: A Reconsideration of the 1929 Crisis at the Soviet Academy of Science // Slavic Review. 1988. V. 47. N 2. P. 261–279.

[34] *Брачев В. С.* Дело академика С. Ф. Платонова // Вопр. истории. 1989. № 5. С. 117–129; *Кольцов А. В.* Выборы в Академию наук СССР в 1929 г. // ВИЕТ. 1990.

ка, открывшего новую страницу в изучении этого важнейшего периода в истории Академии наук.[35]

С переходом к развернутому строительству социализма партийное руководство решило подчинить себе все стороны деятельности Академии. Решающее наступление началось в 1927 г. с введением нового Устава, который включал три положения, встретившие возражение со стороны многих академиков: 1) приспособление науки к практике; 2) контроль в отношении политической лояльности и установление соответствующих форм воздействия; 3) расширение прав управляющих органов по отношению к прежним привилегиям научного содружества. С этой целью 23 марта 1928 г. Политбюро ВКП(б) утвердило постановление Комиссии по выборам академиков, предусматривающее существенное обновление академического сообщества и пополнение его личного состава членами партии и учеными, признанными близкими по своим взглядам к власти.[36] Был составлен и предварительный список желательных кандидатов. Фактически речь шла о реорганизации Академии наук изнутри путем введения большой группы академиков-большевиков и инженеров и с их помощью захвата руководства ею. Этот план в течение многих лет вынашивался А. И. Рыковым, А. С. Енукидзе, Л. Б. Красиным, А. В. Луначарским, Н. П. Горбуновым, настаивавшими на постепенном встраивании Академии наук в государственную систему.

К этому времени тон их высказываний в адрес Академии наук становился все резче. В июле 1928 г. А. В. Луначарский [37] заявил, что необходимость ее реформы и обновления личного состава осознает «огромное большинство академиков», включая таких «корифеев научной мысли — академиков Ольденбурга, Марра, Щербатского,

---

№ 3. С. 53–68; *Брачев В. С.* Укрощение строптивой, или Как Академию наук учили послушанию // Вестн. АН СССР. 1990. № 4. С. 120–128; *Горяинов А. Н.* «Ленинградская правда» — коллективный организатор «великого перелома» в Академии наук // Вестн. АН СССР. 1991. № 8. С. 107–114; *Орел В. М.* Борьба со здравым смыслом. Как принимали Устав Академии наук 1930 г. // Вестн. АН СССР. 1994. Т. 64. № 4. С. 366–375; *Штакельберг Н. С.* «Кружок молодых историков» и «Академическое дело» / Предисл., послесл. и публ. Б. В. Ананьича; Прим. Е. А. Правиловой // Im Memoriam. Исторический сборник памяти Ф. Ф. Перченка. М.; СПб., 1995. С. 19–86; Академическое дело. 1921–1931 гг. СПб., 1993. Вып. 1; 1998. Вып. 2. Ч. 1–2; *Tolz V.* Russian Academicians and the Revolution: Combining Professionalism and Politics. London, 1997; Academy in Upheaval. Origins, Transfers and Transformations of the Communist Academic Regime in Russia and East Central Europe / Ed. by M. David-Fox, G. Peteri. Westport; Connecticut; London, 2000.

[35] *Вознесенский И.* (*Перченок Ф. Ф.*). Имена и судьбы // Память: Ист. сборник. Париж, 1978. Вып. 1. С. 177–212; *Он же.* Академия наук… С. 163–235; *Он же.* «Дело Академии наук»… С. 201–235.

[36] Академия наук в решениях Политбюро ЦК РКП(б)—ВКП(б)—КПСС. 1922–1952 / Сост. В. Д. Есаков. М., 2000. С. 53.

[37] Беседа с тов. А. В. Луначарским // Киевский пролетарий. 1928. 26 июля.

Курнакова, Ферсмана». По мнению Н. П. Горбунова, «...Академия наук из Академии полуфеодальной — отживающего типа — должна превратиться в Академию советскую, которая от старой Академии преемственно должна взять все ее огромные научные богатства, но ни в коем случае ее старые традиции, приобретенные не без благосклонного участия царского правительства».[38] Горбунов недвусмысленно предупреждал академиков: непринятие этих реформ и «сохранение старого отживающего типа Академии означает постепенное самоумирание».

Более жесткую позицию занимали чиновники от науки. Летом 1928 г. заведующий ОНУ Е. П. Воронов угрожал С. Ф. Ольденбургу недвусмысленно: «Правительство 10 лет ждало и дало много авансов... на 11 году оно поступит с АН по-своему. АН не сумела понять и занять то положение, которое она должна занять в советском государстве».[39]

Такое неприкрытое давление вызывало сопротивление со стороны многих академиков. Непримиримым противником увязки научной деятельности Академии наук с народнохозяйственными планами по-прежнему оставался А. Н. Крылов. В письме от 8 августа 1927 г. он выговаривал С. Ф. Ольденбургу: «Благодаря всем этим расплодившимся как клопы и присосавшимся к телу Академии наук как клещи КЕПСам и ОКСИРАМ, Академия сама себе роет могилу».[40] Чуть позже он жаловался П. П. Лазареву, что в новом Уставе АН СССР «покрыто и узаконено незаконное детище Академии наук КЕПС со всеми ее выблядками и ублюдками».[41]

Академики считали, что лимит уступок властям исчерпан. Речь шла теперь лишь о беспрекословном подчинении. Даже С. Ф. Ольденбург приходил к выводу, «...что теперь его работа в Академии наук бесполезна, потому что с ГПУ он бороться не в силах. И выходит, с одной стороны, и среди академиков доверия к нему нет, так как они на самом деле относятся ужасно к Сергею, считая его чуть ли не большевиком, а защитить он их не может, потому что те члены правительства, которые ему доверяют, сами не имеют власти над ГПУ».[42] Он понимал, что не сможет «Академия наук оставаться какой-то гранитной глыбой, вроде памятника Петру I, которой не касается жизнь»,[43] но не знал, будет ли совершаемый перелом губителен для Академии

---

[38] Известия. 1929. 3 февр.

[39] Архив РАН. Ф. 208. Оп. 2. Д. 50. Л. 34; *Ольденбург Е. Г.* Из дневниковых записей (1925–1930) / Публ. и примеч. М. А. Сидорова и Ю. И. Соловьева // Вестн. РАН. 1994. Т. 64. № 7. С. 639.

[40] Архив РАН. Ф. 459. Оп. 4. Д. 68. Л. 13.

[41] ВИЕТ. 1982. № 1. С. 97–103.

[42] *Ольденбург Е. Г.* Из дневниковых записей. С. 639.

[43] Там же. С. 640.

или выведет ее на «новый путь», но считал необходимой постепенность в «переделывании» академиков «на коммунистов».[44] По воспоминаниям В. И. Вернадского, мрачно настроен в те дни был и А. Е. Ферсман, который рассматривал предстоящие выборы как провокацию, задуманную «для того, чтобы потом создать назначенную Академию».[45]

В соответствии с Уставом 1927 г. выдвижение кандидатов и их обсуждение шло гласно. В мае-июне 1928 г. Академия была завалена предложениями о кандидатах. Количество учреждений и групп ученых, выдвинувших кандидатов в академики, составляло 134, а численность индивидуальных заявок достигла 785.[46] Всего был зарегистрирован 201 кандидат [47] на 42 вакантные кафедры, что означало удвоение числа действительных членов. Обсуждение кандидатур происходило в восьми специальных комиссиях, возглавляемых наиболее авторитетными академиками в соответствующих областях знания (В. И. Вернадский, А. Ф. Иоффе, В. Н. Ипатьев, В. Л. Комаров, А. Н. Крылов, Н. С. Курнаков, Н. Я. Марр и С. Ф. Платонов). В качестве представителей союзных республик в комиссии входили партийно-правительственные чиновники В. П. Волгин, П. М. Керженцев, В. П. Милютин, Ф. Н. Петров и др. По просьбе Ленинградского обкома в состав Комиссии Политбюро по выборам Академии наук был включен Б. П. Позерн. Все стадии выборов широко обсуждались в печати. В качестве дополнительного давления на академиков использовалось так называемое «дело» академика С. А. Жебелева, опубликовавшего в 1928 г. в Праге некролог Я. И. Смирнову и подвергшегося резким нападкам за сотрудничество с эмигрантами. В результате Президиум АН СССР вынужден был 22 ноября 1928 г. принять решение о недопустимости участия сотрудников Академии в эмигрантских изданиях. Власти требовали также официального исключения из действительных членов ученых, оказавшихся в эмиграции.

Через горнило предварительных обсуждений, согласований и компромиссов прошли точно 42 кандидата, которые и были избраны на заседаниях Отделения физико-математических наук (24) и Отделения гуманитарных наук (18). Далеко не все академики были готовы идти навстречу властям. Так, на предложение В. И. Вернадского, С. Ф. Платонова и А. Е. Ферсмана выработать приемлемую формулировку для принятия всего списка рекомендуемых имен И. П. Павлов крикнул запальчиво: «Это лакейство, что вы предлагаете».[48] Про-

---

[44] Там же. С. 639.
[45] Архив РАН. Ф. 518. Оп. 2. Д. 14. Л. 44.
[46] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1928. Д. 89. Л. 14–16, 102–103.
[47] Там же. Л. 120–121.
[48] Цит. по: *Ольденбург Е. Г.* Из дневниковых записей. С. 641.

изошла не то перебранка, не то обмен резкостями. Павлов почти кричал, что большевикам надо себя показать, нечего их бояться, никаких предварительных сговоров не нужно, что каждый может и должен поступать индивидуально и т. д. Павлова поддерживали Н. В. Насонов, И. П. Бородин, С. П. Костычев, А. Н. Крылов, П. А. Лавров, В. Н. Перетц.

Подавляющее большинство из избранных по отделениям были видные представители соответствовавших отраслей знания, а также восемь ученых-коммунистов.[49] «Неувязка» вышла во время тайного голосования на Общем собрании 12 января 1929 г., когда трое из последних были забаллотированы (А. М. Деборин, Н. М. Лукин, В. М. Фриче). В тот же день Президиум АН СССР, опасаясь негативной реакции властей, выступил с предложением провести новое голосование по непрошедшим кандидатам уже новым составом академиков без повторения всей процедуры выдвижения и обсуждения.[50] С подобным решением вновь не согласился И. П. Павлов, поддержанный И. П. Бородиным, Б. Я. Владимирцовым, Е. Ф. Карским, П. А. Лавровым, Ф. Ю. Левинсоном-Лессингом, которые предостерегали коллег против нарушения Устава в стремлении угодить властям.[51] Они напоминали, что наука невозможна при «идеологической и методологической диктатуре», а коммунисты идут в Академию прежде всего для того, чтобы «контролировать и руководить».[52] Поэтому уступка им будет предательством по отношению ко всему научному сообществу страны, надеявшемуся, что хоть Академия сможет отстоять свободу научного творчества.

Власти также не сразу пошли навстречу жаждущим ликвидировать «неувязку» путем повторных выборов. В адрес Академии наук посыпались обвинения в «нелояльности» к советской власти, ее враждебности социализму. О кризисе Академии наук писал начальник Главнауки Ф. Н. Петров.[53] Как всегда, безапелляционен в суждениях был Д. Б. Рязанов, утверждавший: «Время академий прошло, они отжили свой век».[54] Он по-прежнему был убежден, что будущее принадлежит не Академии, а всесоюзной ассоциации научно-исследовательских наук, в «которую войдет академия, поскольку ей удастся стать действительным научно-исследовательским центром в области естественных и гуманитарных наук».[55] Рязанов призывал вырвать

---

[49] *Кольцов А. В.* Выборы в Академию наук СССР в 1929 г. С. 59–68.
[50] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1929. Д. 128. Л. 2.
[51] Там же. Ф. 1. Оп. 1-1929. Д. 251. Л. 4.
[52] Там же. Л. 11.
[53] Известия. 1929. 5 февр.
[54] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 17. Д. 163. Л. 4.
[55] Неукротимый академик (новые архивные материалы о Д. Б. Рязанове) / Вступ. ст. и публ. Я. Г. Рокитянского // Вестн. РАН. 1991. № 7. С. 137.

Академию наук из «петербургских традиций» и поставить под прямой контроль центральной власти, сетуя, что буржуазия во Франции «была смелее нас» и «расправилась с академией самым жестоким, самым свирепым образом».[56] Ю. Ларин (Ю. М. Лурье) также призывал к коренному пересмотру ряда положений Устава АН СССР, периодически пересматривая состав академиков, а к выбору новых привлекая ученых всей страны.[57]

Даже Луначарский «неувязку» с выборами оценил желанием «почтенных сановников от науки... поиграть с огнем...», «втирать очки советской общественности, устроить под шумок под прикрытием тайного голосования скандальчик».[58] Академия наук стала для него «наиболее консервативной частью нашего культурного мира». Не стеснялись в выражениях и авторы различных резолюций, принятых на производственных конференциях заводов и фабрик, которые вдруг проявили незаурядный интерес к происходящему. 21 и 24 января 1929 г. Политбюро дважды принимало решение об удовлетворении просьбы Академии наук.[59] Но кампания запугивания академиков продолжалась. И еще 5 февраля 1930 г. на заседании СНК, куда были приглашены С. Ф. Ольденбург, В. Л. Комаров, А. Н. Крылов, Н. Я. Марр, С. Ф. Платонов, Е. В. Тарле, А. Е. Ферсман, академикам демонстрировали неприемлемость ходатайства Президиума АН СССР. Мечом карать непослушных призывал В. В. Куйбышев, возражая против удовлетворения ходатайства Академии наук.[60] У присутствовавших академиков создалось впечатление, что лишь их умные и страстные выступления и продемонстрированная ими готовность во всем подчиняться спасли Академию наук. Именно так описывал это заседание СНК В. И. Вернадский.[61]

Отныне и сам Вернадский прекрасно понимал пределы своего «свободомыслия», что отчетливо проявилось при обсуждении нового Устава Академии наук в 1930 г. Даже свой отказ стать вице-президентом АН СССР по предложению главы правительства А. И. Рыкова Вернадский старался представить так, чтобы это не выглядело как несогласие с властями. Из-за болезни он не участвовал в выборах академиков-коммунистов, но фактически поддерживал тех, кто считал необходимым подчиниться требованиям властей. Свое поведение Вернадский объяснял сыну тем, что они столкнулись с ультима-

---

[56] Там же. С. 140.

[57] *Ларин Ю.* Академики и политика // Правда. 1929. 25 янв.

[58] *Луначарский А. В.* «Неувязка» в Академии наук // Известия. 1929. 5 февр.

[59] Академия наук в решениях Политбюро. С. 55.

[60] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1929. Л. 38.

[61] Пять «вольных» писем В. И. Вернадского сыну / Публ. К. К. // Минувшее: Ист. альманах. Paris, 1989. Вып. 7. С. 436.

тумом: «Быть или не быть Академии».[62] У него не было сомнений в правильности выбора, так как «...в жизни нашей страны и для нашей культуры значение работы АН так велико..., что сохранение этого центра позволяет принести огромные жертвы».[63] В то же время он возражал против «коренной ломки структуры Академии» и требовал внести только те изменения, которые требует жизнь, будучи убежден, что «существование в нашей стране Академии наук, такого своеобразного, выработанного ее историей типа является крупным и ценным обстоятельством, даром прошлой нашей истории. Правильно организованная работа в нашей АН неизбежно связана с сохранением основных исторических ее черт...».[64]

Необходимость безропотно подчиниться правительству осознали даже всегдашние диссиденты. Суть происходящего выразил А. Н. Крылов: «Нечего рассуждать, надо поступать так, как приказывает правительство, — надо выбрать этих троих, и делу конец. Мы должны их выбрать, иначе правительство пошлет Академию со всеми академиками к чертовой матери».[65] Подобным цинизмом, по воспоминаниям В. И. Вернадского, был даже смущен С. Ф. Ольденбург. Но по-прежнему многие академики продолжали сопротивляться. На неофициальное совещание накануне выборов явилось всего 33 академика, остальные не явились из-за болезней, морозов и т. д. И все же в день голосования 13 февраля удалось собрать 54 действительных члена из 78. И здесь «неувязки» уже не было. Уже вечером Ольденбург сказал, что теперь уже нет «мы» и «вы», а есть только «мы».[66] А Кржижановский пообещал, что вступающая «колонна материалистов-диалектиков» пополнит Академию наук «новой революционной кровью».[67] И он оказался ближе к истине, чем Ольденбург. Крови затем лилось немало. Впоследствии А. Ф. Иоффе вспоминал, что Сталин, узнав о выборе академиками даже Н. М. Лукина, об интеллектуальных способностях которого он сам был невысокого мнения, заявил, что теперь с Академией можно делать все, что угодно.[68]

Таким образом, большевики весьма искусно использовали особенности академического сообщества, существовавшие в нем разногласия и конфликты, личные амбиции, трусость и зависть одних, карьеризм и беспринципность других. Выборы деморализовали академическое сообщество. Естественники не горели желанием стра-

---

[62] Там же. С. 426.
[63] Там же. С. 433.
[64] ПФА РАН. Ф. 2. Оп. 1-1929. Д. 15. Л. 41.
[65] Архив РАН. Ф. 518. Д. 57. Л. 163 об.—164.
[66] Ленинградская правда. 1929. 14 февр.
[67] Там же.
[68] Об этом факте сообщил академик Ж. И. Алферов на заседании Президиума СПб НЦ РАН.

дать из-за своих коллег-гуманитариев, по отделению которых и шли проваленные кандидатуры.

После выборов под руководством Политбюро началась «работа» по «подбору и расстановке» кадров. Большевики хотели видеть вице-президентом В. И. Вернадского вместо не оправдавшего их надежд А. Е. Ферсмана. Вернадский отказался, мотивируя это тем, что находится накануне великих открытий и не имеет права отвлекаться на организационную работу. Не прошли кандидатуры коммунистов Д. Б. Рязанова и Н. И. Бухарина, которые вдруг оказались неподходящими уже для властей в результате внутрипартийной борьбы. Позднее, когда ЦК ВКП(б) 17 февраля 1931 г. исключил Д. Б. Рязанова из партии за содействие меньшевикам, ОС Академии единогласно исключила его из числа своих действительных членов, видимо, памятуя его многолетние нападки на Академию. С. Ф. Ольденбург подал заявления об уходе с поста непременного секретаря в связи с 25-летним стажем работы на этой должности. Его уговорил остаться, как вскоре выяснилось, ненадолго, А. И. Рыков.

В соответствии с решением Политбюро от 21 января 1929 г. НК РКИ было поручено «назначить компетентную комиссию для обследования по существу деятельности Академии наук» ... и «независимо от работы этой комиссии поручить НК РКИ... провести чистку аппарата Академии наук от чуждого и антисоветского элемента».[69] Согласно некоторым официальным данным, опубликованным в те годы, в учреждениях, «проверенных» к началу 1930 г., было уволено или арестовано 19% сотрудников.[70] В Академии наук этот процент был намного выше. В результате деятельности комиссии, возглавляемой членом Президиума ЦКК ВКП(б) и членом ВЦИК СССР Ю. П. Фигатнером, в 1929–1930 гг. из 269 проверенных сотрудников аппарата АН СССР было уволено 79 человек, а всего по «политическим и деловым качествам» из 960 ее штатных сотрудников было уволено 128 человек, а из 830 сверхштатных — 520.[71] Правда, ученых-естественников эти чистки затронули в меньшей степени. Как считал Ф. Ф. Перченок, 4/5 пострадавших — это гуманитарная интеллигенция. Вместо уволенных принимались новые работники. В связи с чисткой новая волна критики в адрес Академии наук была поднята в печати, со злорадством сообщавшей об изгнании «бывших» из ее состава.

Однако власти не довольствовались административными действиями, а перешли к прямым репрессиям, на которых мы остановимся

---

[69] Академия наук в решениях Политбюро. С. 56.

[70] Чистка аппарата Академии наук: почему нужна была чистка? // Известия. 1929. 30 авг.; *Фигатнер Ю.* Проверка аппарата // ВАРНИТСО. 1930. Февр.

[71] *Перченок Ф. Ф.* Академия наук... С. 208.

позднее, в специальном разделе. Здесь только отметим, что ОГПУ было готово сфабриковать несколько дел и провести аресты более широкого круга академиков, чем было привлечено по «академическому делу». 9 января 1930 г. заместитель председателя ОГПУ Г. Г. Ягода и начальник Секретно-оперативного управления ОГПУ Ленинграда Г. Е. Евдокимов направили И. В. Сталину докладную записку «О состоянии следствия по делу о деятельности контрреволюционных группировок в Академии наук». В ней указывалось, что наряду с «монархической группировкой» С. Ф. Платонова в Академии наук существовала другая группировка, которую возглавляли А. Е. Ферсман и С. Ф. Ольденбург. Как утверждалось в записке, эта группа «вела активную борьбу с советским влиянием в академии». Среди «главных деятелей группировки» назывались В. И. Вернадский и А. Н. Крылов.[72]

Одним из главных итогов деятельности Комиссии Фигатнера стало решение Политбюро ЦК ВКП(б) от 30 октября 1929 г. об освобождении С. Ф. Ольденбурга с поста непременного секретаря.[73] Всем было ясно, что отстранение от управления Академии наук ее фактического главы означает коренное и бесповоротное изменение всей политики властных структур по отношению к научному сообществу. «Меч» становился главным орудием управления. По политическим соображениям вначале было решено не трогать А. П. Карпинского, но 10 марта 1930 г. в Ленинград неожиданно приехал Е. П. Воронов, который попросил С. Ф. Ольденбурга уговорить А. П. Карпинского уйти с поста президента Академии наук. Ольденбург взялся за это деликатное поручение. Предложение Карпинский воспринял спокойно: «Надо, чтобы я ушел, хорошо, я уйду, подам в отставку. Согласен, так и передайте».[74] Однако уже на следующий день в Москве все переменилось. В конечном счете, Карпинский остался на посту президента, а вице-президентами были избраны Г. М. Кржижановский, В. Л. Комаров и Н. Я. Марр, а непременным секретарем — В. П. Волгин. За исключением Комарова, трое были членами партии.

Еще одним из проявлений укрощения Академии наук стала традиция избирать в почетные члены старых революционеров и партийно-государственных деятелей.[75] Первой была избрана Н. К. Крупская (1931) как теоретик марксистской педагогики, затем старый революционер Н. А. Морозов (1932) и, наконец, 22 декабря 1939 г. к 60-летию со дня рождения такой подарок от Академии наук получил

---

[72] Осталось еще немало хлама в людском составе // Источник. Вестн. Архива Президента РФ. 1997. № 4. С. 117.

[73] Академия наук в решениях Политбюро. С. 75.

[74] *Ольденбург Е. Г.* Из дневниковых записей... С. 647.

[75] *Виноградов Ю. А.* Почетные академики и «корифеи науки» // ВИЕТ. 1999. № 1. С. 176–185.

«классик марксизма-ленинизма» и «корифей всех наук» И. В. Сталин (Джугашвили).[76] Последним к ним 29 ноября 1946 г. присоединился государственный и политический деятель В. М. Молотов (Скрябин), но его пребывание было недолгим. По заведенной при нем традиции исключать из академиков лиц, потерявших расположение властей, Молотов пробыл почетным академиком только до 26 марта 1959 г.

Ученых пытались чистить и при помощи ВАРНИТСО, которая в Академии наук была создана только 10 декабря 1930 г., т. е. почти через три года после основания ВАРНИТСО в Москве. Ее сотрудников явно не воодушевляли призывы «действительно реорганизовать АН», «развернуть темпы в научной работе и подготовке кадров», «вооружиться марксистско-ленинской методологией», «бороться с бесплановостью и индивидуализмом», «переходить к коллективным формам труда», «бороться с реакционными специалистами», «проводить четкое классовое расслоение специалистов», «быть приводящим ремнем между беспартийными советскими специалистами и партией».[77] Вначале в ВАРНИТСО вступило 17 человек, из них 3 академика. К 1 апреля 1931 г. насчитывалось уже 39 человек, включая 6 академиков и 14 научных работников. Через два месяца добавилось еще 32 члена, в том числе два академика и два члена-корреспондента.[78] Это был численный пик ВАРНИТСО. К концу года в ней, правда, числилось 74 человека, но большая часть из них уже давно выбыла.[79] В то время в АН СССР было более полутора тысяч научных сотрудников. Таким образом, в ряды ВАРНИТСО удалось вовлечь только 5% отнюдь не самых авторитетных сотрудников АН, да и те были пассивны. Только в 13 анкетах отмечено, что члены имеют какие-то нагрузки по линии ВАРНИТСО, а в 40 карточках нет никаких сведений, кроме фамилии, имени, отчества и места работы. Лишь в нескольких карточках есть отметки об уплате членских взносов.[80]

Призывы Б. Г. Поташниковой «взять на проработку» какого-либо академика не воспринимались всерьез. Отбор в аспирантуру АН СССР, в отличие от ВАСХНИЛ, отраслевых научных учреждений и вузов продолжал вестись на профессиональной основе. А аспиранты знали разницу между демагогическими декларациями и научными положениями и не собирались бороться со своими учителями. Не выполнялись и требования о классовом характере ВАРНИТСО. Так, в списке из 43 членов ВАРНИТСО на 15 мая 1931 г., где числилось

---

[76] Российская Академия наук. Персональный состав. М., 1999. Т. 2. С. 331–332.
[77] ПФА РАН. Ф. 245. Оп. 1. Д. 2а. Л. 13.
[78] Там же. Д. 6. Л. 1–2.
[79] Там же. Д. 7. Л. 61.
[80] Там же. Д. 19.

шесть академиков (Н. Я. Марр, А. Н. Самойлович, С. Ф. Ольденбург, А. А. Борисяк, А. С. Орлов, Б. А. Келлер), из крестьян по социальному происхождению было всего 8 человек, а из рабочих — 6. Были здесь и бывшие члены партии кадетов и эсеров (Н. А. Буш, Г. У. Линдберг и т. д.). После деятельности компетентных органов членам ВАРНИТСО делать уже было нечего. Даже активисты-аспиранты уже в 1932 г. перестали являться на заседания Бюро коллектива ВАРНИТСО при АН СССР. В них отпала необходимость, когда академики были буквально морально парализованы произведенной расправой по «академическому делу» над учеными из Отделения гуманитарных наук.

«Реорганизованная» в 1929 г. АН СССР пополнилась в основном коммунистами, специализировавшимися в общественных науках, которые быстро усваивали ведомственные интересы. Новые руководители АН СССР большевики В. П. Волгин и Г. М. Кржижановский с не меньшим рвением, чем их предшественники (С. Ф. Ольденбург и А. Е. Ферсман), пытались оградить ее от дальнейших «чисток».[81] В записке, составленной в 1933 г. для РКИ, они уверяли, что АН «превратилась из оплота реакционных элементов научных работников страны в научное учреждение вполне советское». Они возражали против сокращения Биологической ассоциации АН СССР с 672 человек до 154, так как это приведет к разрушению научных коллективов, выполнявших важные задания. Допускалось лишь сокращение отдельных сотрудников после тщательного изучения тематики их работ. Судя по материалам Ботанического института АН СССР (БИН),[82] при таком индивидуальном подходе под сокращение и лишение права проживания в Ленинграде попадали в основном дворники, сторожа, шоферы, столяры и всякие общественники. Дирекция старалась сохранить научных сотрудников. Так, ученый секретарь БИНа Б. Н. Клопотов и красный академик Б. А. Келлер заступались за О. И. Кузеневу-Прохорову, которой было отказано в получении паспорта, так как ее муж был осужден в 1931 г.[83] ЛОКА фактически не оказывала влияния на подготовку аспирантов в АН СССР, а их участие в ее деятельности «сплошь и рядом ограничивалось формальным представительством».[84] Этим было недовольно московское руководство ОБМ, которое отмечало, что ее представитель в АН СССР Пружанская явно заняла «патриотическую позицию по отношению к АН».[85]

---

[81] Там же. Ф. 4. Оп. 28. Д. 46. Л. 108–116.
[82] Там же. Д. 27. Л. 75.
[83] Там же. Л. 71–72.
[84] Там же. Ф. 232. Оп. 1. Д. 7. Л. 62.
[85] Там же. Ф. 240. Оп. 1. Д. 7. Л. 3.

После большевизации Академии наук вновь заговорили о необходимости сохранить «все ценное, что было накоплено в Академии наук, включая не только ценности материальные, но и все ценное в личном составе».[86] В конце 1929 г. начался бурный рост и реорганизация центральных академических учреждений. Одни из них создавались путем объединения близкородственных учреждений (Институт востоковедения, Институт новой русской литературы, Ботанический институт), другие, напротив, путем разукрупнения академических учреждений или преобразования комиссий, станций, музеев в институты. К 1932 г. общая численность центральных учреждений АН СССР (научных, научно-вспомогательных и административных) достигла 66.[87]

В 1931 г. впервые в истории Академии наук было проведено ее Общее собрание не на берегах Невы. В Москве 21–27 июня прошла выездная сессия АН СССР на тему «Что может дать наука для осуществления лозунга „Догнать и перегнать капиталистические страны“». С 1932 г. возникли и первые региональные центры академической науки, а впоследствии и республиканские академии наук, что обеспечило быстрое культурное развитие многочисленных народов СССР.

Таким образом, несмотря на все угрозы со стороны властей Академия наук не только не была ликвидирована, но даже заняла центральное положение в советской системе и начала превращаться в «империю знаний» с многочисленными отделениями и сотнями институтов в различных регионах СССР. Одним из первых Лорен Грэхэм объяснил причины выбора Сталиным Академии наук, тесно связанной своим происхождением с царизмом и не желающей расставаться со своими традициями, в качестве модели для организации советской науки.[88] Старая Академия, принявшая хотя бы внешне идеологию и признавшая право власти контролировать финансируемые ею научные исследования, была привлекательна прежде всего своим научным авторитетом, высоким профессионализмом фундаментальных исследований в области естествознания, с качеством которых не могли сравниться работы в марксистских научных учреждениях и обществах. В то же время Академия наук, построенная на принципах иерархического подчинения, не только легко контролировалась сверху, но и отвечала задачам воссоздания Российской империи в советских формах.

«Покорение» Академии наук было зафиксировано в новом ее Уставе, принятом в 1930 г. Он ориентировал Академию наук на разви-

---

[86] *Кольцов А. В.* Развитие Академии наук как высшего научного учреждения СССР. С. 208–218.

[87] Там же. С. 210.

[88] *Graham L. R.* The Soviet Academy of Science and the Communist Party.

тие исследований во всех областях теоретического знания ради «нужд социалистической реконструкции страны и дальнейшего роста социалистического общественного строя».[89] Эти исследования должны были содействовать «выработке единого научного метода на основе материалистического мировоззрения». Тем самым закреплялись обязательства академиков вести исследования в соответствии с марксистско-ленинской методологией. Академии поручалась координация деятельности всех научно-исследовательских учреждений. Предписывалось и неуклонно осуществлять курс на единство фундаментальных и прикладных исследований.

Была создана фракция академиков-коммунистов, которая сразу же приступила к подчинению, не всегда успешному, других ученых своим решениям и постановлениям. В феврале-марте 1930 г. Н. И. Бухарин и М. Н. Покровский не раз пытались добиться от Политбюро принятия постановления «О дальнейшем направлении в организации работ АН СССР», подготовленного академиками-коммунистами. Многие предложения Покровского базировались на прежних проектах включить ее в некое единое научное учреждение, охватывающее «на основе метода диалектического материализма различного рода дисциплины» и подтягивающее «к себе организационно различные научно-исследовательские институты, лаборатории, музеи, научные общества».[90] Бухарин же полагал, что создание такого единого учреждения «должно идти не помимо, а через теперешнюю Академию».[91] Признавая необходимость ее реформирования, Бухарин предлагал делать это «путем длительной и систематической работы». Он считал, что «задача по отношению к Академии наук состоит не во взрыве этого учреждения, а в длительной его переделке».[92] Экстремистские предложения Покровского оспаривал и Н. П. Горбунов.

В конечном счете возобладал курс на реорганизацию Академии наук путем развертывания в ней сети научно-исследовательских институтов. За образец была взята модель организации науки в Германии, которую решили избавить от недостатков западной науки, порожденных конкуренцией автономных учреждений, утаиванием научных секретов от конкурентов, отсутствием жесткого планирования и централизованного управления, множественных источников финансирования и т. д. Укротив академиков, власть приступила к коренной реорганизации Академии.

Суть происходящего выразил В. А. Котельников в октябре 1975 г.: «Происходил бурный рост и расширение сети академических

---

[89] Уставы Российской Академии наук. 1724–1999. М., 1999. С. 147.
[90] Академия наук в решениях Политбюро. С. 57, 63.
[91] Там же. С. 59.
[92] Там же. С. 60.

научных учреждений».[93] Произошли крупные изменения в структуре учреждений по сравнению с 1926 г. Увеличилось число институтов (с 8 до 28) и, наоборот, сократилась сеть мелких научных учреждений. Сколь существенные изменения произошли за два года с июня 1930 г., видно из следующих цифр. В 1930 г. было 19 институтов, 15 лабораторий, 12 комиссий, 6 музеев, 2 станции, 1 комитет, 1 кабинет. В 1932 г. — 28 институтов, 16 лабораторий, 5 комиссий, 2 музея, 3 станции, 2 комитета, 1 кабинет. Многие из академических институтов сразу же заняли положение головных организаций в соответствующих отраслях науки. По признанию С. И. Вавилова, «старая академия... превращалась из года в год в громадную ассоциацию специальных научно-исследовательских институтов».[94]

Усложнялась структура учреждений, многие из которых уже насчитывали несколько сот сотрудников. Так, в Ботаническом институте работало 453 человека, в Сейсмологическом — 156, Почвенном — 138. Были и лаборатории-гиганты: штат Соляной лаборатории насчитывал 155 человек. Все учреждения были объединены по ассоциациям: 1) Физико-математическая; 2) Химическая; 3) Геологическая; 4) Биологическая; 5) Географическая; 6) Общественных наук. С марта 1929 г. существовала и Техническая группа, деятельность которой становилась все более активной по мере избрания новых академиков-инженеров. Одним из центральных направлений ее деятельности было рассмотрение вопросов об организации будущих учреждений по проблемам технических наук, которые должны были наглядно демонстрировать связь фундаментальных исследований с практикой. Таким образом, централизация не исключала параллельную децентрализацию, поскольку ассоциациям было поручено решать текущие научно-организационные вопросы. В 1932 г. начали функционировать Дальневосточный и Уральский филиалы АН СССР.

Общее количество сотрудников в АН СССР увеличилось до 2236 в 1932 г., т. е. удвоилось за годы «культурной революции».

Одним из важнейших направлений реорганизации было внедрение коллективистских форм организации работы, что фактически обрекало многих исследователей на работу по чужим замыслам. Признанным ученым предоставлялась возможность направлять работу крупных коллективов. Вероятно, таков путь был неизбежен, так как бурный рост численности академических учреждений не был подкреплен квалифицированными кадрами. В науку шел поток людей, не

---

[93] 250 лет Академии наук СССР. Доклад исполняющего обязанности президента АН СССР академика В. А. Котельникова // 250 лет Академии наук СССР. Документы и материалы юбилейных торжеств. М., 1977. С. 43.

[94] *Вавилов С. И.* Академия наук в развитие отечественной науки // Собр. соч. М., 1956. Т. 3. С. 813.

готовых к профессиональной к творческой работе. Они могли быть в лучшем случае лишь хорошими исполнителями. Несмотря на все разговоры о коллективистских формах правления директорам была дана значительная власть, хотя из-за постоянного политического и экономического давления им никогда не удавалось свободно править.

В целом большинству ученых власть дала возможность распоряжаться громадными финансово-материальными и людскими ресурсами. К концу «культурной революции» Академия, пережившая значительные перемены и потерявшая сотни своих сотрудников, выжила и даже окрепла в научно-организационном отношении. Работы по большинству направлений в области математики и естественных наук продолжались, хотя и под усиленным партийно-государственным контролем. О политической нейтральности все должны были забыть. Взамен ее обязательными становились заверения в преданности делу строительства социализма и готовности выполнять предписания сверху. Отныне все публикации Академии наук подлежали цензуре, а ее связи с заграницей находились под неусыпным контролем. На Политбюро принимались решения о всех заграничных командировках академиков, о продлении заграничных паспортов, о разрешении взять в заграничную командировку родственников, о кандидатах в академики и т. д. Для руководства за ходом выборов Политбюро каждый раз создавало специальные комиссии.

В то же время тематика работ многих академиков скорее изменилась формально, чем по существу. Они смирились с тем, что для других членов научного сообщества «великий перелом» был временем личной и профессиональной трагедии. Сама же Академия стала ядром фундаментальной науки в СССР и стремительно превращалась в огромное учреждение с десятками крупных научно-исследовательских институтов. Наука была признана важнейшим государственным делом, чего в течение предшествовавших десятилетий ученым не удавалось добиться ни от правительства, ни от общества.

Поэтому многие из убежденных критиков большевиков находили уже все больше положительных моментов в их деятельности. Так, например, Вернадский осознавал, что в годы «великого перелома» во всех слоях общества растет ненависть к большевикам, но не видел политической силы, способной им противостоять, в то время как существует немало людей, верящих в возможность за пять лет «перегнать Америку». Боясь больше всего распада государства и надеясь, что в конечном счете победит «сильная власть», он находил интересными поставленные большевиками задачи направить огромные капиталы на «государственно-научное строительство», усматривая в этом «провозвестник будущего».[95] Неудачи же в этом деле усматри-

[95] Пять «вольных» писем В. И. Вернадского сыну. С. 427.

водственных задач. Основная часть научно-исследовательских институтов передавалась в ведение хозрасчетных объединений по отраслям. К 1931 г. в их составе было уже 86 институтов и 47 филиалов. Кроме того, 18 институтов и 37 филиалов подчинялись Научно-исследовательскому сектору Планового технико-экономического управления ВСНХ, которое занималось межотраслевыми проблемами. Еще 36 институтов были подчинены советам народного хозяйства в республиках, краях и областях. За годы «культурной революции» почти в семь раз увеличилось число научно-исследовательских учреждений в промышленности (с 30 до 205, в том числе 176 учреждений общесоюзного значения и 29 республиканских); в шесть раз увеличилась численность научного персонала — с 1457 человек в 1929 г. до 8757 в 1931 г., в семь раз число технических работников.[101]

Однако этот рост не подкреплялся достаточными финансовыми ресурсами, сопровождаясь снижением финансово-материальных затрат на одного занятого в науке. Возникла тенденция создавать структуры, объединяющие институты в пределах данной отрасли. Предлагалось создать Академию химических наук на базе 16 институтов, курирующих азотно-туковую, хлорную, пластмассовую и другие промышленности во Всесоюзном объединении химической промышленности. Все сильнее укоренялось убеждение, что наука должна перекрывать весь фронт производства, где каждая операция в технологических линиях и каждый узел в конструкции изделия являются объектом научного исследования.

Централизация отдельных отраслей знания шла и в других правительственных структурах. В 1929 г. во главе с Н. И. Вавиловым организуется ВАСХНИЛ, объединившая сельскохозяйственные исследовательские институты. Через три года ту же функцию в медицине стал выполнять ВИЭМ, в 1934 г. создается Академия архитектуры, объединившая шесть научных институтов. Функции управления наукой все больше переходят прямо в партийные органы. С этой целью в Отделе культуры и пропаганды ЦК ВКП(б) создается сектор научных учреждений во главе с Ф. Гороховым.

В этот период наиболее сильно обозначилась тенденция к монополизации науки, концентрация всех властных структур в той или иной отрасли в одних руках. Пример подавали прежде всего новые руководители науки. Зам. наркома просвещения М. Н. Покровский одновременно руководил Комакадемией, ИКП, Обществом историков-марксистов, Центрархивом, редакциями нескольких журналов, Экспертной комиссией по присуждению премий имени В. И. Ленина и т. п. А. М. Деборин до своего свержения в 1930 г. возглавлял Институт философии и журнал «Под знаменем марксизма». П. И. Во-

[101] *Есаков В. Д.* Советская наука в годы первой пятилетки. М., 1971. С. 116–120.

робьев — ректор Восточного института им. А. С. Енукидзе и по совместительству директор Русского музея. А. А. Тахо-Годи — директор Центрального музея народов и Научно-исследовательского педагогического института.

За сотрудничество с властями поощрялись и представители дореволюционного научного сообщества. Н. Я. Марр был одновременно вице-президентом АН СССР, директором ее Яфетического института, директором Государственной академии истории материальной культуры и Государственной публичной библиотеки. В 1929 г. Н. И. Вавилов возглавлял ВАСХНИЛ, ВИР, лабораторию генетики АН СССР, Русское географическое общество, ряд периодических изданий и кафедр.

При этом не забывали умаслить и критиков, если их высокий научный авторитет не вызывал сомнений. Павлову продолжали с подчеркнутым вниманием оказывать поддержку, создавая все новые и новые учреждения для него и его учеников. Сам И. П. Павлов руководил Институтом физиологии АН СССР, Биологической станцией по изучению условных рефлексов в Колтушах и лабораторией в Институте экспериментальной медицины, которую с начала 1930-х гг. возглавлял его ученик Л. Н. Федоров, организовавший в 1932 г. ВИЭМ. Л. А. Орбели возглавлял ряд лабораторий и кафедр в вузах Ленинграда. Аналогичная научная империя создавалась под эгидой В. И. Вернадского, который в эти годы возглавлял КЕПС, Радиевый институт, Биогеохимическую лабораторию и Комиссию по истории знаний АН СССР, а его ученик А. Е. Ферсман — географический факультет в ЛГУ, Институт аэросъемки, Хибинскую горную станцию, ряд экспедиций на Урале и в Средней Азии. То же самое наблюдалось и в физике (А. Ф. Иоффе, С. И. Вавилов, Д. С. Рождественский). При этом ученики, как правило, прилагали громадные усилия для пропаганды достижений своего учителя и для воспитания пиетета перед ним в научном сообществе.

Процессы «культурной революции» резко ускорились после пленума ЦК ВКП(б) в ноябре 1929 г., принявшего решение о реорганизации всей системы высших учебных заведений и научно-исследовательских учреждений. Планировалось преобразовать многие техникумы, факультеты и курсы в вузы, а лаборатории, музеи, секции в научно-исследовательские институты. Предполагалось всестороннее планирование научной работы, контролирование хода ее исполнения, кадровое укрепление научных и учебных заведений членами партии и комсомольцами, выходцами из рабочего класса. В прикладных институтах ВСНХ в 1930 г. создается аспирантура, при зачислении в которую преимущество отдавалось лицам, хорошо проявившим себя в общественной работе и марксистски подготовлен-

ным.[102] При этом необязательным было высшее образование. Для производственников-практиков достаточно было обладать требуемыми знаниями и иметь склонность к научно-исследовательской работе. Естественно, что для выходцев из трудящихся классов и то и другое оценивалось по заниженной шкале требований.

Такие аспиранты и становились социальной опорой «культурной революции», определяя в значительной степени ее ход и направление. Их не устраивала кастовость, замкнутость научного сообщества, куда не так просто было проникнуть выходцам из новых слоев, не обладавшим прочными профессиональными знаниями. Инициируемая ими «культурная революция» как «классовая борьба» была прежде всего борьбой маргиналов в науке за повышение своего статуса, против совершаемой якобы в отношении их «дискриминации».[103] Молодежь стремилась сломать традиционные формы научного быта, ликвидировать кастовость науки путем вовлечения широких масс в обсуждение научных проблем и разоблачения «реакционной» профессуры, якобы мешавшей поставить науку на службу социалистическому строительству. Им импонировала идея коллективных научных исследований, где можно было собственную бесплодность спрятать под флагом коллективного труда.

В этом отношении показательна судьба аспирантов в Институте естествознания Комакадемии. За участие в борьбе с буржуазными специалистами им обещали быструю карьеру и освобождаемые места. Рекомендуя избрать аспиранта Д. Г. Богена действительным членом Комакадемии, Я. М. Урановский уверял, что тот способен возглавить исследовательскую работу в области рационализации и оздоровления труда, «находившейся до этого под контролем беспартийных и далеких от коммунистов лиц, в результате чего работа не оправдывает затрачиваемых на нее средств»[104]. Этот будущий руководитель, которому предлагалось возглавить еще и Научно-медицинский совет при Облздраве, до поступления в аспирантуру работал младшим научным сотрудником в Военно-медицинской академии. Как участник гражданской войны он был командирован в аспирантуру Политотделом военного округа и на вступительных экзаменах получил по истмату и политэкономии удовлетворительно, а экзамен по специальности вообще не сдавал.

Аспирантура была двухгодичная. За этот срок аспирант должен был изучить два иностранных языка, углубить знания в области теоретических наук, приобрести навыки исследовательской работы,

---

[102] Организация советской науки. 1926–1932 гг. С. 292.

[103] *Александров Д. А.* Историческая антропология науки в России // ВИЕТ. 1994. № 4. С. 9.

[104] ПФА РАН. Ф. 232. Оп. 1. Д. 29. Л. 2.

пройти производственную практику, даже съездить за границу для освоения новых методов и техники и защитить результаты проделанной работы на собрании научных работников. Естественно, все это можно было выполнить только на бумаге. Так, в Институте естествознания Комакадемии аспиранты не могли приобрести твердых знаний, прослушав лишь курсы лекций по истории философии и диалектическому материализму и проработав в трех семинарах: по проблемам истории и методологии естествознания в связи с историей общественного развития; по современным проблемам естествознания в связи с историей философии; по социальным проблемам естествознания в связи с задачами реконструкции, поставленными Наркомземом, Наркомпросом, ВСНХ и Госпланом.[105] Обучение шло путем бригадной проработки материала, где по каждой теме отвечал один аспирант. Однако и эта программа не выполнялась. Из семи тем по диалектическому материализму в течение первого семестра 1931/32 г. было проработано только две, да и то не полностью, из трех тем по истории естествознания была освоена только одна.[106]

У аспирантов практически не было времени получить теоретические знания по специальности и тем более приобрести навыки экспериментальной работы, так как наиболее важной считалась массовая партийная работа на предприятиях, а также участие в бригадах по обследованию научных и учебных заведений. При посредственных знаниях поступавших в аспирантуру и невыполнении программ обучения [107] трудно было надеяться на выпуск высококвалифицированных руководителей науки. Тем не менее резко увеличилось число аспирантов. Если в 1928/29 учебном году в Институте марксизма их было 14, то в 1930/31 г. в созданном на его базе ЛОКА уже 420. Еще грандиознее были планы. Весной 1931 г. предполагалось в 1933 г. иметь 477 преподавателей и 2007 аспирантов, что обеспечило бы увеличение числа научных сотрудников, преподавателей и руководящего состава на 756%, а аспирантов на 1364%.[108] Реализация подобных планов породила бы в Ленинграде армию наспех подготовленных научных сотрудников, по численности сравнимой с уже существующим контингентом представителей традиционной науки. Планировалось изменить социальный и партийный состав аспирантов, где процент выходцев из рабочего класса должен был возрасти с 50% в 1930/31 г. до 80% в 1931/32 г., а членов партии и комсомола до 97%. Такие грандиозные планы вдохновляли часть молодежи на непримиримую борьбу с представителями прежней интеллигенции и побуждали их активно включаться в критику буржуазных специалистов.

---

[105] Там же. Д. 24. Л. 3.
[106] Там же. Д. 29. Л. 23.
[107] Там же. Д. 33. Л. 1–9.
[108] Там же. Ф. 225. Оп. 5. Д. 4. Л. 2.

При самых низких требованиях к знаниям будущих руководителей науки были серьезные трудности с набором аспирантов, партийный стаж которых должен был быть не меньше 7 лет. В первый год Институт естествознания набрал только 8 человек (менее 25% от плана), на следующий год — 20 аспирантов. Направляемые райкомами, политуправлениями Красной Армии и Балтийского флота в порядке партийной дисциплины аспиранты, как правило, не претендовали на серьезную научную работу. Малокультурные, но нахально третировавшие и преподавателей, и студентов партийцы, прикрываясь фанатизмом, стремились занять места своих учителей. Характерны воспоминания В. С. Кирпичникова, который в эти годы заведовал лабораторией генетики в Институте прудного рыбного хозяйства.[109] К нему в лабораторию был направлен для прохождения практики студент В. Н. Михайлов, из набора партийных «тысячников». Вместе со своей сотрудницей К. А. Головинской Кирпичников вынужден был почти полностью написать за Михайлова диплом. Получив с их помощью высшее образование, Михайлов был направлен на работу в эту лабораторию и в короткий срок создал в ней такую обстановку, что Кирпичников вынужден был отказаться от заведования, а позднее уволиться. Михайлов сразу же был назначен руководителем лаборатории.

Призыв рабочих-ударников в науку в порядке соцсовместительства был вызван нехваткой научных работников в увеличивавшихся в несколько раз научно-исследовательских институтах. При этом предполагалось, что рабочие, знавшие производственные процессы, внесут свежую струю в деятельность институтов, повернув их ближе к задачам практики. Для этого создавались научно-технические подразделения на предприятиях. На заводские лаборатории возлагались задачи рационализации производства и решения технических вопросов на местах. В селах создавались хаты-лаборатории с босоногими научными сотрудниками. В одной из них начал свои опыты по яровизации Т. Д. Лысенко, в тысячах других были подтверждены его результаты.

Ссылаясь на воспоминания своего отца, призванного в годы «культурной революции» из татарской деревни в Московский университет изучать математику, Р. З. Сагдеев приходит к выводу: «Мы все — дети новой породы интеллигенции — были частью грандиозного уникального эксперимента, проведенного Сталиным и партией».[110] Однако ближайшее будущее показало, что надежды на то, что новая интеллигенция будет полностью подконтрольна, не оправдались. Эти юноши, дети рабочих и крестьян, быстро начинали пони-

---

[109] См.: *Колчинский Э. И.* Запоздалое признание // Нева. 1993. № 12. С. 226.

[110] *Sagdeev R.* The Making of a Soviet Scientist. My Adventures in Nuclear Fusion and Space. From Stalin to Star Wars / Ed. by S. Eisenhower. New York, 1994. P. 3–4.

мать разницу между завораживающими лекциями И. Е. Тамма и начетническими рассуждениями красной профессуры, чье невежество пробуждало отвращение к официальной философии. Училась вся страна, но люди, взявшиеся за их обучение, сами не обладали достаточным интеллектом, так как в красную профессуру все чаще рекрутировались неудачливые партийные функционеры.

В итоге к концу первой пятилетки число институтов и их филиалов приближалось к тысяче, что не поддавалось никакому планированию и централизованному управлению. Создавались различного рода ассоциации, призванные как-то координировать исследования по дисциплинарному, а не отраслевому принципу (например, Российская ассоциация физиков, объединяющая учреждения Наркомпроса, Наркомздрава, ВСНХ и других ведомств). Более 50 институтов и филиалов объединяла Всесоюзная силикатная ассоциация, созданная в 1931 г.

Высшая школа в эти годы претерпела столь существенные преобразования, что у многих создавалось представление, что только в конце 1920-х гг. высшая школа стала всерьез перестраиваться. Как писалось в одном студенческом журнале: «Революция долгое время шла за стенами высшей школы, не задевая ее изнутри, не ломая ее коренным образом... Лишь на двенадцатом году затрещали старые устои, наступил Октябрь в вузах».[111] Был заменен принцип выборности в высшей школе назначением «крупных партийных организаторов, главное — стойких, пусть и менее опытных в деле высшего образования», студенческие организации были освобождены «от административно-педагогических функций».[112] В результате многие профессора были отстранены от преподавания.

Наркомпрос явно проиграл в конкуренции с ВСНХ и другими наркоматами и вынужден был им передать большинство своих вузов. Система вузов была перестроена по отраслевому принципу, что прямо отразилось и на вузовской науке. До этого деятельность научно-исследовательских институтов при университетах и других высших учебных заведениях, сохранивших значительную автономию, практически никак не регламентировалась, административно подчиняясь прямо наркоматам. Это был подлинно свободный «союз науки и образования», при котором научная и учебная деятельность была связана настолько слабо, что в 1926 г. Наркомпрос издал специальное «Положение об увязке научно-исследовательских институтов с вузами, при которых они состоят».

---

[111] На пороге тридцатого // Красное студенчество. 1929. № 7.

[112] О подготовке технических кадров народного хозяйства // Известия ЦИК СССР. 1930. 14 янв.

В каждом случае «подобная увязка» решалась по-своему. Создание Петергофского естественнонаучного института, лаборатории которого представляли собой единое целое с соответствующими кафедрами Ленинградского университета, сыграло важную роль в повышении качества профессиональной подготовки студентов и аспирантов,[113] а сам институт стал местом консолидации мощных научных школ в генетике (Ю. А. Филипченко), протозоологии (В. А. Догель), морской гидробиологии (К. М. Дерюгин), анатомии и гистологии (Д. Н. Насонов), физиологии (А. А. Ухтомский), ботаники (В. Л. Комаров), физиологии растений (С. П. Костычев) и др.

Иная картина складывалась в столице, где, по оценке авторов знаменитого письма пятнадцати в ГУС, подписанного С. И. Вавиловым, Г. С. Ландсбергом, И. Е. Таммом, А. Н. Фрумкиным, А. Я. Хинчиным, Я. Н. Шпильрейном и другими знаменитыми физиками и математиками, наблюдался «резкий упадок научно-исследовательской работы в области физики при основных кафедрах Высших Учебных Заведений Москвы».[114] Особенно неблагоприятная обстановка складывалась в НИИФ при МГУ, где директор А. К. Тимирязев, препятствуя работам в новейших отраслях физики, способствовал расцвету небывалого провинциального обскурантизма. Ненормальное положение в организации работы НИИФа констатировалось и в Отчете Комиссии РКИ, подготовленном в марте 1930 г.[115] Комиссия признала его паразитической организацией, заслуживавшей ликвидации. По существу НИИФ походил на добровольное общество, «куда можно по целым годам не являться и ничего не делать».[116] В конечном счете ограничились сменой директора. Под руководством Б. М. Гессена численность научных сотрудников к концу 1932 г. по сравнению с 1920-ми гг. увеличилась более чем в четыре раза, удвоилось и число аспирантов.

В большинстве вузов, переданных в соответствующие наркоматы, свертывалась научно-исследовательская работа, значительно сокращалось число научно-исследовательских институтов. Основной задачей высшей школы была массовая подготовка специалистов. Для этого создавались втузы, где производственники могли получать образование прямо на производстве. Были предприняты попытки ликвидировать многопрофильные университеты и политехнические институты. Из 18 существовавших тогда университетов 10, в том числе Смоленский, Иркутский, Пермский, Азербайджанский, Ереванский,

---

[113] *Полянский Ю. И.* Годы прожитые: Воспоминания биолога. СПб., 1997. С. 49.

[114] Цит. по: *Андреев А. В.* Физики не шутят. Страницы социальной истории Научно-исследовательского института физики при МГУ. М., 2000. С. 41.

[115] Там же. С. 51–56.

[116] *Тесленко Ф. А.* Необходима коренная реорганизация научно-исследовательского дела // Научный работник. 1930. № 11/12. С. 37.

Тбилисский, Дальневосточный, были ликвидированы, в оставшихся сохранялись два-четыре факультета. На базе их прежних факультетов создавались самостоятельные институты. Даже ставился вопрос о «расчленении» МГУ. Новый ректор И. И. Удальцов называл свой университет «175-летним старцем», не приспособленным к требованиям жизни и обязанным отправиться на покой.[117] К ликвидации «расплывшейся махины» ЛГУ призывала его многотиражка в феврале 1930 г.[118]

Реорганизация высшего образования и сокращение сроков обучения шли в соответствии с постановлениями ЦИК и СНК СССР от 23 июля 1930 г.[119] и СНК СССР от 30 июля 1930 г.[120] В итоге только на базе университетов в 1930–1931 гг. было создано 60 новых втузов и вузов.[121] Во вновь созданных институтах вводились дробные специализации, что еще сильнее усугубляло недостатки узкой профессионализации.

С 1931 г. начался откат антиуниверситетского движения. Университеты были признаны необходимыми для подготовки научных и преподавательских кадров. Большинство упраздненных университетов восстанавливалось, а остальным возвращались ранее отнятые факультеты.

Формально с 1929 г. руководство всеми общесоюзными научными и учебными заведениями, в том числе и АН СССР, осуществлял Ученый комитет ЦИК СССР, председателем которого с сентября 1929 г. по май 1933 г. был А. В. Луначарский. На самом деле все вопросы, включая кадровые, решались в Политбюро. Положение самого Луначарского было непрочным. Он подвергался резкой критике со стороны апологетов «культурной революции», а В. М. Молотов припоминал его прежние связи с Л. Д. Троцким и на этом основании не рекомендовал избирать его во ВЦИК.[122] Из дневниковых записей тех лет хорошо видно, что бывший нарком не только тяжело переживал свою отставку, но и сомневался в правильности выбранного пути. Вот запись от 9 ноября 1930 г.: «...Лес рубят, щепки летят. Допустим, я сам не совершил тяжелого, даже хотя бы оправдываемого революцией, но тяжелого. Однако нельзя же прятать от себя, что, в конце концов, отвечаю за все, а ложных страданий причиняется много и не видно конца. Да без революции нелегко улучшить ужасное это обще-

---

[117] Красное студенчество. 1929/1930. № 16. С. 12.

[118] Очерки по истории Ленинградского университета. 1968. Т. 2. С. 88.

[119] СУ РСФСР. 1930. № 38. Ст. 411.

[120] Материалы по реорганизации вузов, техникумов и рабфаков СССР. 1930.

[121] *Чанбарисов Ш. Х.* Формирование советской университетской системы. Уфа, 1973. С. 281.

[122] *Антонова Н. С., Дроздова Н. В.* Российские ученые — академику А. В. Луначарскому // Вестн. РАН, 1994. Т. 64. № 3. С. 253–265.

ство, но какой же ценой дается эта победа? Да еще дается ли? Цена заплачена...» [123] Не знал Луначарский, что это была пиррова победа, цена которой оказалась намного страшней, чем ему представлялось.

Усиление коммунистического сектора науки

Курс на диалектизацию естествознания стал частью официальной политики, о чем красноречиво свидетельствовала 2-я Всесоюзная конференция марксистско-ленинских учреждений, состоявшаяся 8–13 апреля 1929 г., и последующее за ней 1-е Всесоюзное совещание «воинствующих материалистов-диалектиков». Накануне состоялся пленум Комакадемии, на котором обсуждался доклад М. Н. Покровского о директивах к составлению плана на 1929 г. По его мнению, настало время прекратить мирное сотрудничество «марксистов с учеными, далекими от марксизма или даже враждебными марксизму».[124] Он призвал «начать решительное наступление на всех фронтах научной работы, создавая свою собственную марксистскую науку, и взять решительно в свои руки дело подготовки научной смены». Наиболее отсталыми в этом отношении Покровский считал естественные и точные науки, где коммунисты не «изжили тон фетишизма перед буржуазными учеными». Будущее советской науки Покровскому виделось неким подобием коллективизации, при которой четыре тысячи рабфаковцев, кончавших вузы в 1929 г., должны взять в свои руки науку, отобранную у буржуазных ученых, т. е. произвести нечто подобное раскулачиванию.

Установки Покровского были учтены в ходе дискуссий по докладам О. Ю. Шмидта «Задачи марксизма в области естествознания» и А. М. Деборина «Современные проблемы философии марксизма», а принятые резолюции показали, что начинается «охота на ведьм» — тотальное подавление всякого инакомыслия в области философии и методологических проблем естествознания. Идея группы Деборина о необходимости создания некоей специальной «марксистской теории естествознания» получила официальное одобрение. Осуждению подверглись сторонники механистического материализма, которые «не понимали основ материалистической диалектики и подменяли на деле революционно-материалистическую диалектику вульгарным эволюционизмом, а материализм — позитивизмом, объективно препятствуя проникновению методологии диалектического материализма в

---

[123] Цит. по: *Ефимов В. В.* Летопись жизни и деятельности А. В. Луначарского. Душанбе, 1992. Т. 3. С. 57–58.

[124] *Торбек Г.* Деятельность Коммунистической академии // Вестн. Ком. академии. 1929. № 33. С. 270.

область естествознания».[125] Деборин призвал положить конец дискуссиям и ведущую роль в построении «диалектического естествознания» отдать собственным философским воззрениям. Предлагалось возглавляемый им журнал «Под знаменем марксизма» сделать руководящим марксистским органом, ведущим беспощадную борьбу со всякими отклонениями от учения Маркса, Энгельса и Ленина.

Был выдвинут тезис, что буржуазия паразитирует на кризисе естествознания, стараясь использовать его в своих целях. Большая часть советских ученых была осуждена как идущая на «поводу „новейших" западных видоизменений идеализма и агностицизма» или как хранящая «традиции старого упрощенного материализма (механистического)». В резолюции конференции воззрения естествоиспытателей отвергались не столько по научным соображениям, сколько как проявление «философского ревизионизма», подменявшего якобы «диалектику вульгарным эволюционизмом, а материализм — позитивизмом».[126] В выступлениях тогдашних сторонников Деборина (Б. М. Гессена, С. Ю. Семковского, И. И. Агола, Г. К. Баммель, М. Л. Левина, Э. Я. Кольман и др.) отмечалось, что «механицисты» не приняли достижения современной биологии и физики.

Попытки некоторых механицистов (В. Н. Сарабьянова, А. К. Тимирязева, С. С. Перова) как-то оправдаться и их призывы к сохранению свободы дискуссий были оценены Н. А. Каревым и С. Л. Гоникманом как «проповедь подрыва диктатуры марксизма».[127] Механицисты понимали, что их осуждение уже санкционировано где-то свыше. Немногие из них оправдывались и даже продолжали атаковать деборинцев, обвиняя их в насилии над естествознанием, навязывании ему аристотелевских схем, в формализме, в скрытом витализме, в абсолютизации диалектики Гегеля и т. д. (А. И. Варьяш, З. А. Цейтлин). «Диалектикам» предлагалось сдать экзамен по естествознанию, прежде чем философствовать о нем. В распространенном на совещании анонимном стихотворении говорилось: «У католиков (т. е. деборинцев. — *Э. К.*) очередное задание — прибрать к рукам естествознание, превратить ботанику и зоологию в марксотеологию».[128] На этот выпад Агол ответил запиской в президиум конференции, в которой подчеркивал, что «для того, чтобы судить о современном состоянии биологии, необходимо изучать ее, а не судить понаслышке».[129] Так клятвы в верности марксизму подкреплялись взаимными обвинениями в невежестве в области науки.

---

[125] Современные проблемы философии марксизма. М., 1930. С. 197.
[126] Там же.
[127] Там же. С. 107.
[128] Задачи марксистов в области естествознания. М., 1929. С. 8.
[129] Архив РАН. Ф. 350. Д. 249. Л. 31.

Осторожной была позиция О. Ю. Шмидта,[130] который хотя и рассуждал о кризисе в естествознании, тем не менее брал под защиту большинство естественнонаучных концепций, отвергаемых деборинцами и механицистами, включая даже бихевиоризм и психоанализ. Настаивал он и на необходимости эксперимента в естественных науках. Вместе с тем он считал, что естествознание становится важнейшим фронтом идеологической борьбы, и призвал выступить с развернутой диалектической программой на всех крупных научных съездах.

Взвешенная позиция председателя Секции естественных и точных наук Комакадемии была только на словах поддержана выступившими в прениях. Большинство из них доказывали, что только разделяемые ими естественнонаучные концепции могут быть полезны диалектическому материализму: С. Ю. Семковский не соглашался с тезисом о материалистических тенденциях в психоанализе; А. Н. Залманзон заявил о неприемлемости фрейдизма; Б. М. Завадовский клеймил ламаркизм за механицизм в биологии; Е. А. Финкельштейн яростно атаковал евгеников. Для С. Г. Левита продолжение исследований по наследованию приобретаемых признаков было пустой болтовней и тратой денег. О кризисе всей современной биологии говорил М. Л. Левин, выделив 11 категорий виталистов, 4 категории механистов среди современных биологов, в том числе и отечественных (Л. С. Берг, А. А. Любищев, Д. Н. Соболев). В конечном счете, И. И. Агол призвал «очистить Комакадемию от чуждых марксистской идеологии элементов» и «покончить с разбродом, царящим в ее стенах».[131] Он же поддержал призыв Деборина превратить «современное естествознание в марксистское». Превращать биологию в марксистскую науку было поручено тому же Аголу, назначенному директором Тимирязевского института, и Левиту, ставшему вскоре директором Биолого-медицинского института. В связи с этим его прежняя должность секретаря Секции естественных и точных наук в апреле 1930 г. была предоставлена П. П. Бондаренко.[132]

Сразу после окончания этой конференции было принято специальное постановление ЦК ВКП(б), придавшее ее решениям директивный характер. В постановлении Комакадемии поручался идеологический контроль за работой всех научно-исследовательских институтов.[133] Ей отводилась роль центрального учреждения культурной революции в науке. Тем самым уточнялась ее функция как высшего научного учреждения, разрабатывавшего проблемы общественных и

---

[130] Там же. Д. 252. Л. 1–98.

[131] Задачи марксистов в области естествознания. С. 105.

[132] Архив РАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 311. Л. 164.

[133] Постановление ЦК ВКП(б) о мероприятиях по укреплению научной работы в связи с итогами 2-й Всесоюзной конференции марксистско-ленинских научно-исследовательских учреждений // Вестн. Ком. академии. 1929. № 33. С. 283.

естественных наук на основе марксизма-ленинизма.[134] Начался период бурной реорганизации Комакадемии, создания сети учреждений, призванных ускорить диалектизацию естествознания. В марте—июле 1929 г. были приняты соответствующие решения Комитета по заведованию учеными и учебными учреждениями, Секретариата и Президиума ЦИК Союза ССР о расширении учреждений при Комакадемии.[135]

В сентябре в состав Комакадемии был включен Тимирязевский институт, который отныне стал называться Биологическим институтом им. К. А. Тимирязева[136] и по объему работ и по количеству сотрудников превосходил всю Секцию естественных и точных наук.[137] В Комакадемию были переданы Институт мозга, Биологический музей, Общество врачей-материалистов и ряд других учреждений. В общей сложности здесь насчитывалось 11 организаций естественнонаучного профиля. Кроме того, при Комакадемии существовали различные общества материалистов: биологов, врачей, математиков, физиков, почвоведов, психоневрологов и т. д. Был создан и специальный журнал «Естествознание и марксизм», испытавший трудности с публикациями «ввиду чрезвычайно малого количества подготовленных марксистов-естественников».[138] Все эти организации и общества были объединены в Ассоциацию естествознания, возглавляемую О. Ю. Шмидтом,[139] с общей численностью около 300 человек. Велась длительная переписка с Коллегией Наркомздрава о передаче в ведение Комакадемии Института физики и биофизики и Института экспериментальной биологии.[140]

Прошедшие в те годы всесоюзные съезды по генетике, зоологии, ботанике, физиологии, охране окружающей среды показали, что многие ученые были готовы идти «в авангарде мировой науки» и вести научные исследования согласно партийным директивам. Так, например, на 1-м Всесоюзном съезде по генетике, селекции, семеноводству и племенному животноводству генетике был придан образ науки, не просто способной на чудо, а уже творящей чудеса в кратчайшие сроки и способной передать свои достижения на поля. Уподобляя генетика создателю, Вавилов говорил, что генетик «должен действовать как инженер, он не только обязан изучать строительный материал, но он может и должен строить новые виды живых организ-

---

[134] Положение (Устав) о Коммунистической академии при ЦИК Союза ССР // Там же. 1927. № 19. С. 296.
[135] Архив РАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 240. Л. 15–16, 78, 85, 89, 111, 115, 119.
[136] Там же. Д. 311. Л. 151 об.
[137] ПФА РАН. Ф. 225. Оп. 1. Д. 44. Л. 40–41.
[138] Там же. Л. 1.
[139] Там же. Д. 46. Л. 97.
[140] Архив РАН. Ф. 350. Д. 468. Л. 41, 44.

мов».[141] К числу учреждений, которые «идут впереди научных организаций всего мира», Вавилов причислял и Генетико-селекционный институт в Одессе, где тогда уже работал Т. Д. Лысенко.[142] А. С. Серебровский предложил перейти к социалистической евгенике. Суть ее заключалась в увеличении потомков с желательными признаками путем искусственного оплодотворения женщин спермой, взятой от талантливых и ценных мужчин. По его мнению, это позволило бы выполнить пятилетку за 2,5 года.[143] Таким образом, генетики начали культивировать веру в быстродействующие средства для подъема сельского хозяйства и обновления общества. Правда, урожай с этой веры на сталинской ниве собрали лысенкоисты.

Как недавно было показано Ю. А. Лайус,[144] конфликт ведомственных интересов и стремление обойти конкурентов побуждали ряд биологов поставить под сомнение факт нерегулярного подхода сельди к побережью Мурмана и признать мурманскую сельдь постоянным обитателем Баренцева моря, в котором якобы были расположены и ее нерестилища. Эти утверждения стали основой для интенсивного развития рыбного промысла на Мурмане и объяснения громадных уловов в 1930–1935 гг. успехами советской прикладной науки, борьбой с вредительскими научными теориями и очередной победой над природой.

Решение Пленума ЦК ВКП(б) (ноябрь 1929 г.) о реорганизации всей системы высших учебных заведений и научно-исследовательских учреждений стимулировало новые попытки марксистов полностью контролировать подготовку кадров в области естествознания. В письме, направленном в Президиум Комакадемии в декабре 1929 г., А. К. Тимирязев отмечал, что аспиранты готовятся по узкой тематике, прежние профессора ничего не могут дать, кроме знаний в своей области.[145] Для устранения этих недостатков он предлагал в дальнейшем работу всех НИИ и вузов увязать с соответствующими подразделениями Комакадемии. Особое внимание он уделял вопросу о прежних научных обществах, где, по его мнению, окопались враги советской власти, в них числятся до сих пор эмигранты, а марксистские кадры не принимаются якобы из-за отсутствия печатных работ. Такая узкопрофессиональная, цеховая организация приносит, по убеждению Тимирязева, больше вреда советской науке, чем пользы.

---

[141] Вечерняя Москва. 1929. 17 янв.

[142] Ленинградская правда. 1929. 12 янв.

[143] *Серебровский А. С.* Антропогенетика и евгеника в социалистическом обществе // Медико-биол. ин-т. М., 1929. № 1. С. 3–19.

[144] *Лайус Ю.* 1) Ученые, промышленники и рыбаки // ВИЕТ. 1995. № 1. С. 64–81; 2) Сельдяная проблема Баренцева моря: Взаимоотношения науки, практики и политики // На переломе. 1997. Вып. 1. С. 171–205.

[145] Архив РАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 285. Л. 1–3.

И поэтому общества надо или ликвидировать, или, подвергнув коренной реорганизации, объединить с марксистскими организациями. Он был убежден, что ни в коем случае их нельзя оставлять параллельными обществам, входящим в состав Комакадемии.

Важным моментом подобных планов была кооперация научно-исследовательских и учебных заведений. 1 марта 1930 г. состоялось заседание Президиума Комакадемии в связи с ее слиянием с ИКП, который к тому времени принял решение о резком увеличении численности слушателей.[146] Это объединение должно было укрепить руководящую роль Комакадемии в подготовке коммунистических кадров и в то же время обеспечить реализацию политики по партийному и социальному составу аспирантов и сотрудников, которая всегда соблюдалась в ИКП строже, чем в Комакадемии. Комплектование институтов должно было идти через ЦК партии. 12 октября 1930 г. Президиум ЦИК СССР принял постановление о слиянии ИКП и Комакадемии и образовании ряда новых институтов, включая ИКП философии и естествознания. При этом региональные отделения ИКП преобразовывались в Институты по подготовке кадров.

В декабре 1929 г. решением Президиума ЦИК СССР в состав Комакадемии был передан из РАНИОН Ленинградский институт марксизма,[147] на базе которого было создано Ленинградское отделение Комакадемии (ЛОКА) первоначально в составе трех институтов, объединенных с Ленинградским подготовительным отделением ИКП. Эти реорганизационные мероприятия продолжались и в следующем году, когда все исследовательские институты Комакадемии были слиты с учебными ИКП.

Началось и создание марксистских учреждений и организаций в союзных республиках и культурных центрах.[148] Везде организовывались региональные отделения ВАРНИТСО и ОВМД. К существовавшему с 1924 г. в Харькове Украинскому институту марксизма в 1927 г. добавляется Киевская кафедра марксизма-ленинизма при Украинской Академии наук, а в 1931 г. начинается создание Всеукраинской ассоциации марксистско-ленинских научно-исследовательских институтов. В Минске в 1928 г. возникает Общество марксистов Белоруссии, а в 1929 г. кафедра философии при Белорусской Академии наук. В марте 1929 г. создается Среднеазиатская ассоциация научно-исследовательских учреждений. В январе 1931 г. в Алма-Ате возни-

---

[146] *Козлова Л. А.* Институт красной профессуры // Социологический журнал. 1994. № 1. С. 96–107.

[147] ПФА РАН. Ф. 225. Оп. 1. Д. 44. Л. 104.

[148] *Викула.* О работе украинского института марксизма // Вестн. Ком. академии. 1929. № 32. С. 232–233; *Вольфсон С.* Научная работа марксистов в Белоруссии // Там же. С. 285–290; *Гидревский К.* Среднеазиатская ассоциация научно-исследовательских учреждений (САНИУ) // Там же. 1930. № 42. С. 148–156; и др.

кает общество марксистов-ленинцев, а в мае — Казахстанский институт марксизма-ленинизма. Аналогичные организации возникают и в закавказских республиках. Практически в каждой из них были секции естествознания, состоящие преимущественно из биологов и врачей. К середине 1931 г. филиалы обществ Ассоциации естествознания Комакадемии были в Ленинграде, Минске, Харькове, Ташкенте, Баку, Ростове и Саратове. Руководители марксистских организаций по-прежнему ставили перед ЦИКом вопрос об уравнивании действительных членов Комакадемии и членов АН СССР.[149]

В резолюции, принятой на совместном заседании Института философии Комакадемии и Московской организации ОВМД 24 мая 1930 г., выдвигалась цель подчинения «наук о природе методологическому руководству марксизма» [150] и утверждалось, что вопросы, поставленные новейшим развитием естествознания, могут быть решены только на базе диалектического материализма. Отсюда был один шаг до провозглашения марксистской философии верховным судьей в области естествознания.

«На теоретическом фронте»

Этот шаг и был сделан, когда грозные идеологические, а в тех условиях по существу и политические обвинения были выдвинуты против победителей механицистов. Речь Сталина «К вопросам аграрной политики», произнесенная 27 декабря 1929 г. на конференции аграрников-марксистов в Комакадемии, положила начало дискредитации признанных авторитетов в отдельных отраслях науки. Сталин обратил внимание на отставание теоретического фронта от «успехов социалистического строительства». Он был убежден, что практика опровергает возражения науки, доказывая, что последней следовало бы поучиться у практики. Фактически Сталин освятил главный лозунг «культурной революции» в науке: теоретическая наука является пустым самоутверждением и скорее вредна, чем полезна, для практики социалистического строительства.

Эта идея была воспринята недавними выпускниками ИКП и руководителями его партийного бюро М. Б. Митиным и П. Ф. Юдиным, начавшими атаку на позиции Деборина. Хронология их борьбы против Деборина изложена в предисловии к сборнику «За поворот на философском фронте» (М., 1931. С. 3–7), вышедшему уже после пора-

---

[149] Архив РАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 305. Л. 106–111.

[150] Об итогах и новых задачах на философском фронте // Под знаменем марксизма. 1930. № 4. С. 6.

жения Деборина. Наиболее интересный и объективный анализ причин свержения деборинцев содержится в книге И. Яхота.[151]

Здесь только отметим, что борьба с деборинцами была с самого начала санкционирована сверху. Публикации в центральных партийных изданиях, в «Правде» (7 июня, 2 августа 1930) и в журнале «Большевик» (1930. № 19–20), явно показывали, кто инициатор этой борьбы и на чьей стороне его симпатии. Начался поиск компромата на сторонников Деборина.[152] Тем не менее деборинцы вначале держались стойко. Не желая признавать свою обреченность, они обвиняли своих критиков, недавних своих студентов, в невежестве и путанице. Они плохо усвоили урок, преподанный не без их помощи АН СССР: в прошедших 18 июля 1930 г. выборах новых членов Комакадемии в ее состав вошли деборинцы И. И. Агол, Б. М. Гессен, Л. С. Гоникман, П. О. Горин, Е. И. Диманштейн, Н. А. Карев, А. Ф. Кон, А. К. Столяров, Г. С. Тымянский.

Развязка наступила 17–20 октября 1930 г. на заседании Президиума Комакадемии,[153] которое было проведено по апробированному в партийных дискуссиях ритуалу публичного уничтожения неугодных. В содокладе видного партийного функционера и заместителя председателя Президиума Комакадемии В. П. Милютина и последующих выступлениях А. М. Деборин и его сторонники были раскритикованы как недооценившие ленинский этап в развитии марксистской философии и как теоретические прислужники троцкизма. В заключении дискуссии сдался и сам Деборин, выступивший с покаянной речью, признавая, что он не осознал вовремя новые веяния в политике правящей верхушки, когда критерием диалектичности научной теории становилась политика сегодняшнего дня. Отныне такой ритуал стал традиционным для так называемых научных дискуссий в последующие десятилетия.

Вскоре в дискуссию вступил сам Сталин. 9 декабря того же года на заседании бюро партийной ячейки ИКП он потребовал: «Надо разворошить и перекопать весь навоз, который накопился в философии и естествознании».[154] Указания Сталина были немедленно приняты к исполнению. 23 декабря 1930 г. и 6 января 1931 г. на заседаниях Президиума Комакадемии была проведена «дискуссия» по докладу

---

[151] *Яхот И.* Подавление философии в СССР: 20–30-е годы. New York, 1981. См. также: *Огурцов А. П.* Подавление философии // Суровая правда народа. М., 1989. С. 353–374; *Рокитянский Я. Г.* Несостоявшееся самоубийство // Вестн. РАН. 1993. Т. 63. № 5. С. 458–462.

[152] Архив РАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 352. Л. 60–61. См. подробнее: *Колчинский Э. И.* В поисках советского «союза» философии и биологии. СПб., 1999. С. 164.

[153] Разногласия на философском фронте. М.; Л., 1931.

[154] Цит. по: *Митин М. Б.* Некоторые итоги на философском фронте // Под знаменем марксизма. 1936. № 1. С. 25.

О. Ю. Шмидта «О положении на фронте естествознания» и содокладу А. А. Максимова «За поворот на фронте естествознания».[155] До этого состоялось собрание коммунистов — сотрудников Ассоциации естествознания. По сути дела, игра шла в одни ворота. Все выступавшие признавали крупные «провалы на фронте естествознания». Особенно агрессивны были представители новой когорты диалектизаторов естествознания: Р. И. Белкин, П. П. Бондаренко, И. И. Новинский и др. Сам Шмидт до последнего не хотел признавать свое руководство естественнонаучными исследованиями в Комакадемии «антимарксистским».[156] Окончательные резолюции по прошедшим дискуссиям были приняты 11 января 1931 г.[157] Особое место в них занимали задачи марксистской философии в области естествознания. Требуя сознательного применения в естествознании диалектического материализма, резолюция предлагала не ограничиваться отныне использованием современных достижений буржуазной науки, а приступить к «перестройке естественных и математических наук на основе материалистической диалектики».[158] Работа Ассоциации естествознания была признана неудовлетворительной. Ее руководители (О. Ю. Шмидт, М. Л. Левин, С. Г. Левит, Б. М. Гессен, И. И. Агол) обвинялись в поддержке деборинцев, в извращении «проблемы партийности в науке», в «непроведении линии партии на фронте естествознания», в отождествлении работ буржуазных ученых (прежде всего в области теории относительности, квантовой физики и генетики) с марксизмом, в капитуляции перед буржуазной наукой, в «антимарксистском отрыве теории от практики».[159]

Комментируя это решение Президиума Комакадемии, Д. Б. Рязанов сказал, что оно написано людьми, мнящими себя «мозгом партии», но не имеющими «ни малейшего представления ни о марксизме, ни о ленинизме». Все обвинения в адрес прежних руководителей «естественнонаучного фронта» он оценил «как окрошку из вырванных неизвестно из каких работ и статей».[160] В связи с этим он резко выступил против претензии Комакадемии взять на себя «задачу пла-

---

[155] Современные задачи марксистско-ленинской философии: Резолюция Президиума Коммунистической Академии по докладам тт. Милютина и Деборина «О разногласиях на философском фронте», принятой 11 января 1931 // Вестн. Ком. академии. 1931. № 1. С. 20.

[156] За поворот на фронте естествознания. Дискуссия на заседании Президиума в Комакадемии 23/XII 1930—6/I 1931. М., 1931. С. 69.

[157] Архив РАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 313. Л. 197–225; д. 410. Л. 1–57.

[158] Там же. Д. 413. Л. 2–3.

[159] О положении на фронте естествознания: Резолюция Президиума Коммунистической Академии совместно с Ассоциацией естествознания и естественным отделением ИКПФиЕ по докладу О. Шмидта и содокладу А. Максимова «О положении на фронте естествознания» // Вестн. Ком. академии. 1931. № 1. С. 26.

[160] Неукротимый академик. С. 147.

нирования и проверки работы всех марксистско-ленинских учреждений».[161] В ночь с 15 на 16 февраля его арестовали и на следующий день исключили из партии.

Сопротивление классовых врагов социалистической реконструкции науки усматривались прежде всего «во враждебных пролетариату идеологических течениях в лице махизма (Френкель в физике), витализма (А. Гурвич, Берг, Соболев, Любищев в биологии), реакционных выводах из естествознания (Савич в учении о высшей нервной деятельности, Кольцов в евгенике)».[162] Псевдомарксистскими были названы течения «типа корниловщины—бехтеревщины» в психологии, учение Серебровского в биологии..., представлявшие ее форму приспособления к марксизму-ленинизму в условиях диктатуры пролетариата, по существу, отражающей напор классового врага на идеологию пролетариата».[163] Руководство Ассоциации обвинялось в засоренности состава научных работников социально-чуждыми элементами, в аполитическом и академическом характере обществ при Комакадемии, в уклонении от подготовки кадров.

Агрессивный стиль постановления был продиктован стремлением властей заставить ученых отказаться от своих воззрений, объявленных по тем или иным соображениям антимарксистскими. Для проведения этой линии руководителем Ассоциации естествознания стал бывший начальник политотдела 5-й армии и организатор рабочих дружин в Германии Э. Я. Кольман, его заместителем — И. И. Новинский, а ученым секретарем — П. П. Бондаренко. Руководство Ассоциации в основном было сформировано из противников деборинцев,[164] а в состав Бюро вошли единомышленники Кольмана, который готов был не только современные концепции, но даже законы Ньютона и Бойля—Мариотта переработать с позиций диалектического материализма.[165]

Кольман не сомневался, что реконструкция техники на принципах диалектического материализма будет успешна, а знание законов диалектики приведет к крупным открытиям в медицине, физике, биологии и т. д. Он уверял, что биология в СССР кишит вредителями: генетики отстаивают евгенические мероприятия, зоологи и ботаники противостоят созданию совхозов-гигантов, ихтиологи занижают производительные способности прудов и рек.[166] Новому руководству Ассоциации естествознания предписывалось вести непримиримую

---

[161] Там же. С. 149.
[162] О положении на фронте естествознания. С. 19.
[163] Там же. С. 24.
[164] Архив РАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 435. Л. 50.
[165] План научно-исследовательской работы Институтов на 1932 г.: Сокращ. стеногр. заседания Президиума от 14 февраля. 1932 г. // Вестн. Ком. академии. 1932. № 1. С. 17–39.
[166] *Кольман Э.* Вредительство в науке // Большевик. 1931. № 2. С. 71–81.

борьбу с враждебными марксизму направлениями в естествознании, пропагандировать и распространять среди естественников марксистские идеи. Для этого предписывалось реорганизовать сеть научно-исследовательских институтов Ассоциации; установить методологический контроль над исследованиями в институтах ВСНХ, Наркомзема, Наркомздрава, Наркомпроса, АН СССР; оказывать идеологическую помощь и контроль за научными изданиями в стране; организовать просмотр учебной и популярной литературы, программ и методов преподавания во всех учебных заведениях; создать марксистско-ленинские учебники по отдельным естественным и техническим наукам; активно участвовать в политехнизации школы; преобразовать марксистские общества в массовые организации. 5 марта 1931 г. ОВМД было включено в состав Комакадемии, а для слияния науки с практикой в ученый совет Ассоциации ввели рабочих с заводов «Серп и молот», «Трехгорная мануфактура» и т. д.

В специальных постановлениях ЦК ВКП(б) формулировалась задача беспощадной борьбы со всеми «антимарксистскими, а, следовательно, антиленинскими установками в философии, общественных и естественных науках», и прежде всего с «меньшевиствующим идеализмом деборинской группы».[167] Провозглашенная неразрывная связь научных исследований с непосредственной практикой социалистического строительства создавала возможность для политических спекуляций и разгрома целых направлений в биологии, обвиненных в отрыве от практики социалистических преобразований в деревне, от борьбы за урожайность, за увеличение улова рыбы и т. д. Комакадемия должна была участвовать во всех мероприятиях научного характера (экспедициях, конференциях, съездах, обследованиях тематических планов институтов), проводимых наркоматами. Предписывалось четко разграничить деятельность институтов и обществ, поручив последним массовую и пропагандистско-просветительскую работу. Руководство Комакадемии должно было проверить кадровый состав своих учреждений и обеспечить «решительное выдвижение молодых сил из числа проявивших себя и выдержанных коммунистов». Все научные учреждения страны должны были представлять на проверку в Комакадемию планы научно-исследовательских работ.

Сразу после опубликования этих постановлений по распоряжению Президиума Комакадемии и ИКП в Москве и Ленинграде прошли лекции об итогах дискуссии с деборинцами. Специальные докладчики по этой теме были направлены в Нижний Новгород, Саратов, Вологду и другие крупные города. В апреле итоги дискуссии

---

[167] О журнале «Под знаменем марксизма»: Постановление ЦК ВКП(б) от 25 января 1931 г. // Справочник партийного работника. М., 1934. № 8. С. 340; О работе Комакадемии: Постановление ЦК ВКП(б) от 15 марта 1931 г. // Там же. С. 340–342.

были подведены на расширенном пленуме ОВМД, где было выбрано и новое руководство этой организации. Дискуссия завершилась свержением прежнего философского руководства, на смену которому пришли еще более агрессивные диалектизаторы естествознания.

Форсированная диалектизация естествознания

Отныне стало правилом переносить политические лозунги в область философии естествознания, отождествляя тем самым философию и политику. Все естественные науки были объявлены классовыми и партийными. Крупнейшие обобщения мирового значения назывались буржуазными, вредительскими, идеалистическими, кулацкими, расистскими, фашистскими и т. п. Усилилось противопоставление советских исследований мировой науке. Сам «союз» философии и естествознания отныне трактовался как идейная и методологическая гегемония упрощенно понимаемого диалектического материализма. Из естественных наук биология в наибольшей степени оказалась восприимчивой к политическим и идеологическим влияниям. Стремление понять эту восприимчивость и мотивы поведения биологов в СССР породило обширную литературу, в которой анализируются взаимоотношения между наукой, идеологией и властью.[168]

Теперь уже труды биологов — сторонников А. М. Деборина (И. И. Агола, М. Л. Левина, С. Г. Левита, А. С. Серебровского и др.) были объявлены антимарксистскими.[169] Все они были сняты с руководящих должностей в Комакадемии и выведены из редакций журналов «Под знаменем марксизма» и «Естествознание и марксизм» как приверженцы «меньшевиствующего идеализма», борьба с которым стала одним из главных лозунгов нового этапа диалектизации биологии.

Одновременно предпринимались усилия не допустить реванша со стороны механицистов. Более того, все чаще переходили к сугубо административным методам борьбы с ними. Так, Р. И. Белкин, ненадолго занявший пост директора Биологического института им. К. А. Ти-

---

[168] *Weiner D.* Models of Nature: Ecology, Conservation and Cultural Revolution in Soviet Russia. Bloomington; Indianapolis, 1988; *Joravsky D.* Russian Psychology. A Critical History. Qxford, 1989; *Beyrau D.* Intelligenz und Dissens: Die russischen Bildungsschichten in der Sowjetunion 1917 bis 1985. Göttingen, 1993; *Josephson P.* Totalitarian Science and Technology. Atlantic Highlands (New Jersy), 1996; *Krementsov N.* Stalinist Science. Princeton, 1997; На переломе. СПб., 1997. Вып. 1; СПб., 1999. Вып. 2.

[169] За партийность в философии и естествознании // Естествознание и марксизм. 1930. № 2/3. С. III–VI; *Вайсберг И.* Борьба на два фронта по коренным проблемам дарвинизма // Проблемы марксизма. 1932. № 4/5. С. 145–174.

мирязева, уже 24 декабря 1931 г. сообщал Президиуму Комакадемии, что сотрудники экологической лаборатории (Е. С. Смирнов, Б. С. Кузин, Ю. М. Вермель, Г. Ф. Гаузе) пытались «использовать нынешнюю борьбу с антимарксистскими взглядами Деборина и «борьбу с идеалистическими ошибками группы генетиков (Серебровского, Агола, Левита, Левина) в свою пользу, решительно сопротивлялись совершаемому Институтом повороту в научно-исследовательской работе».[170] Он указывал, что их эксперименты по наследованию приобретаемых признаков потеряли «политическую и социальную значимость» и только дискредитируют Комакадемию. Не довольствуясь этими аргументами, Белкин сообщает, что названные сотрудники лаборатории «срывают соцсоревнование и профсоюзную работу», «активно выступают против дарвинизма, за номогенез» и, «владея диалектической терминологией, зачастую извращают диалектический материализм». В итоге — чисто административный аргумент: сотрудников экологической лаборатории уволить, а ее работу коренным образом перестроить. И подобные решения принимались повсеместно.

Однозначен был и вывод бригады ЦК ВКП(б), обследовавшей в мае 1931 г. Биологический институт им. К. А. Тимирязева. Отмечалось, что по вине Агола Институт находится в тяжелом положении и по социальному составу сотрудников, и по «политической направленности исследований».[171] Агол якобы мешал приему в институт членов ВЛКСМ, пренебрежительно относился к выпускникам естественного отделения ИКП, не вел с механицистами серьезной борьбы, покровительствовал «ползучему эмпиризму» и т. д. Содержались и зловещие напоминания о его кратковременной поддержке в 1923 г. троцкистов.

Освобождающиеся места и в Комакадемии, и в новых журналах «За марксистско-ленинское естествознание» и «Проблемы марксизма» занимала новая когорта диалектизаторов биологии. Президиум Общества биологов-материалистов, которое с марта 1931 г. стало называться Обществом биологов-марксистов (ОБМ), возглавил Б. П. Токин. Вскоре он сменил Белкина на посту директора Биологического научно-исследовательского института при Комакадемии. Токин указывал: «Нужна решительная борьба, разоблачение реакционных „теорий“ отдельных научных работников, пытавшихся ограничить возможность вмешательства экспериментатора, исследователя в ход развития животных и растений, обосновывающих созерцательное, пассивное, любительское отношение к живой природе».[172]

---

[170] Архив РАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 471. Л. 4–4 об.

[171] Там же.

[172] *Мицкевич М., Токин Б.* Эволюционную науку на службу соцстроительства // Учение Дарвина и марксизм-ленинизм. М., 1932. С. 127.

Обсуждению этих целей было посвящено собрание ОБМ Комакадемии, состоявшееся 14 и 24 марта. Его главным лозунгом была борьба «против механицизма и меньшевиствующего идеализма, против всяческого эклектизма, являющихся отражением буржуазных влияний, борьба за чистоту марксистско-ленинской теории в биологии, за соблюдение ленинских принципов партийности в науке, за поворот в сторону обслуживания задач социалистического строительства и классовой борьбы пролетариата».[173] В обязанности «марксистов-ленинцев» вменялось решать проблемы превращения озимых сортов культурных растений в яровые, хлопковой и каучуковой независимости, борьбы с засухой и т. д. Массы биологов должны были повернуться к задачам социалистического строительства.

В соответствии с устанавливающимся ритуалом дискуссий свой доклад Б. П. Токин начал с критики своего предшественника на посту директора Биологического института им. К. А. Тимирязева, обвиняя Агола в «аполитичности» проводимых исследований, в отрыве их от задач социалистического строительства, в протаскивании реакционных идей, прикрываемых марксистской и диалектической фразеологией. В качестве примеров «вылазки» классовых врагов в биологии Токин привел статью Н. Н. Подъяпольского,[174] который писал, что сплошная распашка сельскохозяйственных угодий нанесет вред совхозам-гигантам. Токина возмущало «святое» невмешательство в методологические установки крупнейших биологов, включая и Н. И. Вавилова, А. Г. Гурвича, М. М. Завадовского, снисходительное отношение Б. М. Завадовского, М. Л. Левина, А. С. Серебровского к ламаркистским ошибкам Энгельса, зачарованность И. И. Агола, М. Л. Левина, С. Г. Левита, А. С. Серебровского реакционными идеями буржуазной генетики. Досталось от него и недавним противникам деборинцев — механицистам, которые, по его словам, «обросли всяческими консервативными идеями и теориями», «протянули руку ламаркистам», вредят борьбе с идеализмом, «тормозят разработку вопросов эволюции, проблем индивидуального развития», «наносят прямой вред социалистическому строительству». Токин предостерег механицистов от «истерической радости» по поводу краха деборинцев и призвал довести борьбу с обоими направлениями в философских вопросах биологии до конца. Все надежды на реализацию планов диалектизации биологии Токин связывал с «пролетарской и коммунистической молодежью», с «большевиком-биологом», име-

---

[173] Против механистического материализма и меньшевиствующего идеализма в биологии. М.; Л., 1931. С. 4.

[174] *Подъяпольский Н. Н.* Индустриализация сельского хозяйства и очередные задачи охраны природы // Охрана природы. 1930. № 1. С. 49–50.

ющим опыт гражданской войны, борьбы с троцкизмом и правым уклоном.

Характерно, что дискуссий по докладу Токина уже не было. Все знали, что он излагает согласованную в «верхах» установку, прения носили характер хорошо отрепетированного спектакля. Новая когорта диалектизаторов биологии (П. П. Бондаренко, В. С. Брандгендлер, В. М. Каганов, Г. Ю. Яффе и др.) не стеснялась в критике своих предшественников. Недавние же лидеры ОБМ (М. Л. Левин, Б. М. Завадовский А. С. Серебровский и др.) поднимались на трибуну для того, чтобы покаяться в инкриминируемых им ошибках и преступлениях. Немногие при этом сохранили достоинство и удержались от выпадов в адрес своих недавних единомышленников, доказывая, что те совершали еще более грубые ошибки, чем выступавший в данный момент. Предпринимались и слабые попытки как-то парировать часть обвинений в свой адрес. В частности, Н. К. Кольцов сказал, что совещание ОБМ занимается лишь критикой ученых и совершенно не обсуждает биологические проблемы, имевшие громадное хозяйственное значение. Едко подметил он и суть происходящих событий, обусловленных желанием нового поколения свергнуть прежние авторитеты и занять их места.[175] Это высказывание Кольцова особенно задело новых руководителей ОБМ, которые доказывали, что главным мотивом их действий является не личная корысть, а стремление отстаивать интересы пролетариата в науке.[176]

В резолюции совещания признавалась необходимость «организовать разоблачение идеалистических концепций Гурвича, Любищева, Беклемишева, Берга, Соболева и др., так же как и механистических школ и концепций Н. Кольцова, М. Завадовского, И. Павлова, П. Лазарева, А. Самойлова. Необходима борьба с ламаркистскими направлениями типа Е. Богданова, Е. Смирнова вместе с решительной борьбой против автогенетической концепции Серебровского, Левита, Левина, Агола и др.» [177] Сам перечень фамилий показывает, что «разоблачению» подлежали все крупные направления в биологии. Для углубленной проработки и критики их лидеров создавались бригады во всех научных исследовательских и учебных заведениях биологического профиля. Так, М. Л. Рохлина и Д. Э. Комиссаров взяли на себя функцию травли Кольцова и его ближайших сотрудников.[178] Крупнейших ученых пытались заставить каяться в философских и идеологических ошибках. С ходу отвергался тезис о различии между

---

[175] Против механистического материализма... С. 47.

[176] Там же. С. 83–84.

[177] Там же. С. 89.

[178] *Бабков В. В.* Н. К. Кольцов: борьба за автономию науки и поиски поддержки власти // ВИЕТ. 1989. № 3–19.

естественнонаучной методологией и философией. Прежние отговорки ученых об их исконном материализме и стихийной «диалектизации» науки оценивались как антимарксистские. Даже дарвинизм, провозглашаемый еще Лениным естественнонаучной основой марксизма, все чаще подвергался критике как плоскоэволюционная теория развития.

В годы «культурной революции» В. И. Вернадский, И. П. Павлов и Н. И. Вавилов подвергались наиболее яростным атакам со стороны молодых борцов с традиционными научными школами. Так, возглавляемый Вернадским Радиевый институт обвиняли в отсутствии сотрудников-коммунистов, в большем проценте в штате бывших дворян. По мнению критиков, культивируемый Вернадским принцип неучастия ученого в политике «является главной причиной того, что научные достижения не продвигаются в промышленность, что институт оторван от социалистической стройки и общественности».[179] Они требовали и освобождения Вернадского с поста президента Ленинградского общества естествоиспытателей. За пропаганду бесклассовости науки в годы Первой мировой войны шельмовал Вернадского И. И. Презент.[180]

Оригинальные биогеохимические идеи В. И. Вернадского были подвергнуты резкой критике в статьях А. М. Деборина, А. А. Максимова, Д. И. Новогрудского, обвинивших его в создании специфического витализма — геохимического.[181] Труды Вернадского были объявлены ненаучными. В этих нападках не было ничего оригинального. Фактически по стилю и содержанию они повторяли первые критические наскоки с позиций марксизма на идеи Вернадского о вечности жизни в начале 1920-х гг. в работах И. И. Бугаева (один из его псевдонимов — Буря-Бугаев), Б. М. Завадовского, В. И. Невского.[182]

---

[179] *Тесленко Ф. А.* Необходима коренная реорганизация научно-исследовательского дела // Научный работник. 1930. № 11/12. С. 42.

[180] *Презент И. И.* Проблема научных кадров в освещении буржуазного биолога (К вопросу о партийности науки) // Под знаменем марксизма. 1931. № 6. С. 160–177.

[181] *Деборин А. М.* 1) Проблема времени в освещении акад. Вернадского // Изв. АН СССР. Сер. 7. 1932. № 4. С. 543–569; 2) Критические замечания на критические замечания акад. В. И. Вернадского // Изв. АН СССР. Сер. 7. 1933. № 3. С. 409–419; *Новогрудский Д.* Геохимия и витализм // Под знаменем марксизма. 1931. № 7/8. С. 168–203; *Максимов А. А.* О методе и содержании высказываний акад. В. И. Вернадского по философии // Изв. АН СССР. Сер. ОМЕН. 1937. № 1. С. 25–37.

[182] *Невский В. И.* Реставрация идеализма и борьба с «новой» буржуазией // Под знаменем марксизма. 1922. № 7/8. С. 117–131; *Тимирязев А. К.* Поход современной буржуазной науки против материализма в области естествознания // Спутник коммунизма. 1922. № 18; *Буря-Бугаев И. И.* Идеалистическая реакция в биологии // Материализм в естествознании. М., 1923. С. 18–25; *Завадовский Б. М.* Рецензия на книгу С. П. Костычева «О появлении жизни на Земле» и книгу В. И. Вернадского «Начало и вечность жизни» // Красная новь. 1923. № 2 (12). С. 367–371.

Однако критики не дождались покаяния и смирения. Резкая отповедь была дана самим Вернадским. Отвергая эти обвинения, Вернадский писал, что они высказаны «людьми, говорящими о том, чего они не знают, а углубиться во что они не желают».[183] И саркастически добавлял: «Углубиться, конечно, нелегко. Для этого необходим большой, тяжелый труд».

Запрету стали подвергаться целые научные направления и даже дисциплины. Прежде всего вне закона оказались попытки использовать биологические знания для объяснения социальных процессов, поиск общих закономерностей развития в природе и обществе. В широкий оборот был запущен термин «биологизировать», используемый для обвинения противников в идеологических грехах. Первой жертвой стала фитосоциология, сторонники которой (И. К. Пачоский, В. Н. Сукачев, В. В. Алехин и др.) проводили аналогии между растительными ценозами и обществом, что вызывало критику со стороны самих биологов. Объектом ожесточенной идеологической и политической критики фитосоциология стала уже после выступления в 1928 г. в НОМ П. Н. Овчинникова и публикации на следующий год разгромной статьи И. И. Бугаева.[184] Сам термин «фитосоциология» стал бранным и заменен на «фитоценологию».

Вскоре нападкам стала подвергаться и экология в целом. На IV Всесоюзном съезде зоологов, анатомов и гистологов в Киеве (1930), 1-й Всесоюзной конференции по геоботанике и флористике в Ленинграде (1930), Всесоюзной конференции по фаунистике в Ленинграде (1932), во время серии дискуссий, организованных Ботаническим институтом АН СССР в 1933–1934 гг., высказывались упреки в адрес экологов и биоценологов за абсолютизацию целостности, взаимосвязанности и динамического равновесия в биологических сообществах, за отрыв теории от практики, за ползучий эмпиризм, за неоправданное широкое использование математики и т. д.[185] Осуждению подверглись и попытки установить точки взаимодействия между марксизмом и психоаналитической концепцией З. Фрейда, рефлексологией В. М. Бехтерева, реактологией К. Н. Корнилова, теорией

---

[183] *Вернадский В. И.* По поводу критических замечаний академика Деборина // Изв. АН СССР. Сер. ОМЕН. 1933. № 3. С. 406.

[184] *Овчинников П. Н.* Социологическая ботаника // Записки НОМ. 1928. № 2 (10). С. 147–155; *Бугаев И. И.* Фитосоциология или фитоценология // Естествознание и марксизм. 1929. № 1. С. 76–92.

[185] *Кирьянова Е.* Всесоюзная фаунистическая конференция // Природа. 1932. № 5. С. 453–458; Тр. Всесоюзной фаунистической конференции Зоологического института. Секция гидробиологическая. Л., 1934; Основные установки и пути развития советской экологии // Сов. ботаника. 1934. № 3. С. 3–68; Что такое фитоценоз? // Там же. № 5. С. 3–59; Тр. Всесоюзного съезда по охране природы. М., 1935; и др.

условного рефлекса И. П. Павлова. Так, начатая еще Л. Д. Троцким линия на синтез фрейдизма и исторического материализма [186] была отвергнута руководителями Общества психоневрологов в Комакадемии.

В 1930 г. было распущено Русское евгеническое общество, ликвидирована Секция евгеники в Институте экспериментальной биологии, а ее апостолы в СССР Н. К. Кольцов, А. С. Серебровский, Ю. А. Филипченко в течение десятков лет обвинялись в пропаганде «черносотенного бреда», «звериного шовинизма» и «зоологической ненависти к людям». Им инкриминировалось обоснование необходимости законов о стерилизации, еврейских погромов, распространение человеконенавистнической идеологии.[187] Широкую известность получило стихотворение Демьяна Бедного «Евгеника», опубликованное в «Известиях» 4 июня того же года, где будущая Москва изображалась заселенной тысячами тождественных копий людей. Отныне само упоминание о евгенике ассоциировалось с расизмом и фашизмом, а исследования по генетике человека назывались медико-генетическими.

Но главным объектом нападок становилась генетика, которую клеймили за махизм, кантианство, витализм, идеализм и механицизм одновременно, за «математические тенденции» и т. д. Во многих трудах можно было прочесть, что «неодарвинизм играет на руку интересам буржуазии в эпоху ее загнивания, в эпоху социалистической реконструкции, ибо неодарвинизм... тащит нас от методологии дарвинизма».[188]

Надо сказать, что определенная часть генетиков на эту критику реагировала сходными декларациями. Еще в 1929 г. на 1-м Всесоюзном съезде по генетике, селекции, семеноводству произошел большой поворот советской генетики к политике, ставший предпосылкой будущих коллизий. Благодаря усилиям руководителей съезда и журналистов генетике был придан образ некой чудо-науки, творцы которой должны и могут, по словам Н. И. Вавилова, «строить новые виды живых организмов».[189] Через два года в обращении оргкомитета по

---

[186] *Рейх В.* Психоанализ как естественнонаучная дисциплина // Вестн. Ком. академии. 1929. № 35/36. С. 345–346; *Проппер Н. И.* Рефлексологическое направление в физиологии // За марксистско-ленинское естествознание. М., 1932. № 3/4. С. 17–37.

[187] *Баткис Г.* Евгеника // БСЭ. М., 1931. Т. 23. С. 812–819; *Кольман Э.* Черносотенный бред фашизма и наша медико-биологическая наука // Под знаменем марксизма. 1936. № 11. С. 64–72; *Бах А. Н., Келлер Б. А., Коштоянц Х. С.* и др. Лжеученым не место в Академии наук // Правда. 1939. 11 янв.; *Иоганзен Б. Г., Логачев Е. Д.* Основная дискуссионная проблема XX века. Кемерово, 1987.

[188] *Яффе Г.* Философские основы неодарвинизма // Под знаменем марксизма. 1932. № 7/8. С. 237.

[189] Вечерняя Москва. 1929. 17 янв.

созыву очередной всесоюзной конференции генетиков их уже призывали искать пути «для ускорения научных исследований, осветить ряд теоретических моментов, необходимых для идейного вооружения пролетариата, для борьбы против вредительства, против идеалистических и механистических извращений марксизма».[190] Судя по этому обращению, генетики были готовы к «реконструкции своей науки», «пересмотру методов ее работы», «внедрению принципа партийности на основе марксистско-ленинской методологии», «пересмотру направлений и взаимоотношений с другими науками», приведенными буржуазными учеными «к состоянию раздробленности, взаимной оторванности и взаимного непонимания, а тем самым к состоянию загнивания, часто к прямому крохоборству».

Все чаще подобные «дискуссии» вели к закрытию научных учреждений, кафедр, увольнениям и арестам критикуемых. Так, арестом в 1931 г. с последующим осуждением Б. Е. Райкова и его учеников завершилась кампания против его методов преподавания биологии в школе и институте.[191] Серией арестов (Л. А. Зенкевич, Г. А. Клюге, Н. П. Танасийчук и др.) завершилась «дискуссия» о путях миграции сельди в Баренцевом море и перспективах ее ловли на Мурмане.[192]

В планах биологических учреждений появляются специальные разделы «Борьба с враждебными идеологическими направлениями», к числу которых относились работы крупнейших советских биологов, критика которых поручалась ученикам этих школ. В этом отношении показательны планы биологических подразделений Комакадемии, ОБМ, Украинского ОБМ, Ленинградского ОБМ на 1931–1932 гг.[193] Главной задачей этих планов была «большевистская реконструкция биологии, проводимая на основе широкого развертывания подлинной коллективности, соцсоревнования и ударничества». Для этого Биологический институт Комакадемии должен был установить методологический контроль над учреждениями Наркомпроса, Наркомзема (прежде всего ВАСХНИЛ), биологическими институтами и кафедрами университетов и других вузов, участвовать в подготовке всесоюзных съездов зоологов, ботаников, физиологов и генетиков, подготовить к изданию труд «Против витализма», разрабатывать типовые программы по биологическим курсам для вузов и рабфаков, проводить антирелигиозную и пропагандистскую работу, обеспечить методологический контроль над выпускаемой биологической литературой и т. д. Слушателям на заводах и фабриках пред-

---

[190] ПФА РАН. Ф. 232. Оп. 1. Д. 19. Л. 16.

[191] Там же. Ф. 893. Оп. 2. Д. 24.

[192] *Лайус Ю. А.* Сельдяная проблема Баренцева моря. С. 171–199.

[193] ПФА РАН. Ф. 232. Оп. 1. Д. 3. Л. 1–72; ф. 240. Оп. 1. Д. 1. Л. 1–2; д. 3. Л. 1–5; Против механистического материализма. С. 92–103.

лагались лекции о борьбе за дарвинизм, о религии и душевных болезнях, о роли социальных факторов в становлении человека. Характерны и названия лекций: «Против буржуазной идеологии в биологии», «Пути механистической генетики», «Задачи естествознания в реконструкционный период», «К методологии основ регенерации», «Механистическое направление в ботанике», «Антимарксизм „марксистов" в биологии» и т. д.

В числе главных исполнителей в разделе «Методологическая и практическая помощь в организации разработки биологических проблем биологии» значилась старая большевичка О. Б. Лепешинская, автор концепции «живого вещества», ставшая позднее наряду с Т. Д. Лысенко, И. В. Мичуриным и В. Р. Вильямсом классиком агробиологии.[194] Вместе с тем явно наметилось раздвоение между заявляемыми целями и сущностью проводимых исследований. Даже в планах Комакадемии на 1931–1932 гг. большую часть занимали обычные биологические проблемы.[195] Так, генетическое отделение Ассоциации естествознания под руководством А. С. Серебровского разрабатывало проблемы строения хромосом, взаимодействия генов, внешних факторов в реализации наследственности и изменчивости и т. д.; физиологическое отделение под руководством Б. П. Токина занималось проблемой митогенетических лучей, клеточного деления. Чисто биологическая проблематика значилась в планах гидробиологического отделения и отделения механики развития. В различных разделах планов Комакадемии и ОБМ значились одни и те же фамилии. Таким образом, число людей, активно пытавшихся диалектизировать биологию, было весьма невелико.

Захватив руководство диалектизацией биологии, молодая когорта диалектизаторов (Б. П. Токин, В. С. Брандгендлер, П. П. Бондаренко, Р. Э. Яксон, Х. С. Коштоянц и др.) использовала и представителей старой интеллигенции, полагавших, что они недостаточно оценены академическим сообществом (Б. А. Келлер, В. Р. Вильямс, А. И. Опарин, А. В. Немилов, В. П. Бушинский), или вынужденных в силу своего прошлого (участие в гражданской войне на стороне белых или пребывание в антибольшевистских партиях) с особым усердием демонстрировать свою лояльность властям (А. Н. Бах, К. М. Быков, П. В. Серебровский).

Таким образом, шла не столько борьба с буржуазными учеными, сколько конкуренция за руководящие посты, за покровительство партийной элиты, за финансы, за большое влияние. Она была главной движущей силой в диалектизации биологии. Победители со спокой-

---

[194] *Гайсинович А. Е., Музрукова Е. Б.* «Учение» О. Б. Лепешинской о «живом веществе» // Репрессированная наука. Л., 1991. Т. 1. С. 71–90.

[195] ПФА. Ф. 232. Оп. 1. Д. 3. Л. 1–72.

ной совестью занимали освобождавшиеся места, нередко способствуя ниспровержению предшественников. Возглавивший биологию в Комакадемии Б. П. Токин уже готов был к борьбе с Вавиловым. Но не успел Токин разобраться с «механистическим материализмом и меньшевиствующим идеализмом», как на него напала О. Б. Лепешинская.[196] Она же за несколько лет до этого с не меньшей страстностью атаковала коммунистов-медиков 1-го Московского университета, в первую очередь С. Г. Левита, за поддержку А. Г. Гурвича.[197] В архивах немало документов о том, что и будущие непреклонные борцы с лысенкоизмом не брезговали использовать марксизм для осуждения научных противников. Примером может служить письмо В. Н. Сукачева от 26 декабря 1931 г. И. И. Презенту, где предлагается выступить на философском семинаре с критикой работ В. Н. Беклемишева.[198] Весной того же года он резко выступал против своих коллег по Лесотехнической академии (ЛТА). Сукачев заявлял: «Контрреволюционная теория проф. Орлова в течение 14 лет преподавалась с кафедры и была положена в основу многих хозяйственных мероприятий», а в трудах «директора ЛТА, коммуниста Шульца, до самого последнего момента мы имеем троцкистские установки, так как он отрицал возможность освоения Севера».[199]

«Проработке» подлежали все ученые, но в первую очередь заставляли каяться в философских и идеологических грехах свергнутых лидеров «диалектической биологии». В письме в редакцию газеты «Правда» освобожденный от должности директора Биологического института им. К. А. Тимирязева И. И. Агол «признавался» в игнорировании основных вопросов социалистического строительства, в подмене марксистской методологии естественнонаучными теориями, в либеральном отношении к буржуазной науке, контрабандном протаскивании «писаний и идеек», выдаваемых за марксизм, в биологизации социологии и т. п.[200] Он обещал все силы приложить для борьбы с собственными теоретическими воззрениями. В те годы подобным смирением еще можно было на время заслужить прощение. Агол назначается главным редактором нового журнала «Успехи современной биологии», а через год — вице-президентом Всеукраинской ассоциации марксистских учреждений и потом заведующим отделом генетики в Институте зоологии и биологии АН УССР. Но в марте 1937 г. он был расстрелян.

Для биологии главным «выдвиженцем» «культурной революции»

---

[196] Архив РАН. Ф. 1588. Д. 103. Л. 1.
[197] Там же. Д. 91. Л. 17; д. 92. Л. 23–29.
[198] Там же. Ф. 1593. Д. 142. Л. 1–1 об.
[199] ПФА РАН. Ф. 240. Оп. 1. Д. 35. Л. 119.
[200] Письмо И. И. Агола в редакцию газеты «Правда» было напечатано в журнале «Под знаменем марксизма» (1932. № 3/4).

оказался И. И. Презент, ставший впоследствии правой рукой Т. Д. Лысенко и его главным идеологом. Презент возглавил в Ленинграде отделение ОБМ, естественнонаучную секцию ОВМД, Биологическую секцию в ЛОКА, вошедшую в 1931 г. в Институт естествознания, кафедру диалектики природы и эволюционного учения в университете и ряд других организаций, созданных для проведения политики партии среди биологов. Как никто другой Презент умел придать любой дискуссии характер обострившейся классовой борьбы, будь то обсуждение методики преподавания или охраны природы. На первом заседании Биологической секции ЛОКА он вещал: «Октябрьская революция в отношении перетряхивания теоретических установок только начинается... Нужно взять на критику всех. Черновой просмотр, сборка материала должны вестись широко и массово во всех учреждениях».[201] Первоначально предполагалось заняться реакционными течениями в генетике и ботанике и выяснить их вредительское влияние на работу прикладных учреждений, подготовкой всесоюзных съездов, реорганизацией научных обществ, методичным просмотром всех кафедр биологического профиля в вузах Ленинграда, их трудов за весь период после революции. От ученых он требовал ссылки на партийные документы, заявляя, что в биологии нет научных школ, есть только школы партийные и антипартийные. Деятельность Презента ярко отразила новые тенденции в диалектизации биологии — сокрушение традиционных научных школ.

Образ «карликового самца»,[202] нарисованный в литературе периода перестройки, мало соответствует действительности. Блестящий талант оратора и полемиста, активная позиция, граничащая с авантюризмом смелость, рассказы о «героическом революционном прошлом», забота о ближних, успех у женщин и т. д. — все это привлекало к Презенту многих людей.[203] Среди его поклонников в те годы было немало будущих непреклонных борцов с лысенкоизмом.[204]

Но прежде всего Презента поддерживала молодежь, не обладавшая прочными профессиональными знаниями, но стремившаяся быстро повысить свой статус, ликвидировать замкнутость науки путем вовлечения широких масс в обсуждение ее проблем и разоблачения «реакционной» профессуры. За это им обещали быструю карьеру, а действовали они с постоянной оглядкой на партийные органы. Так,

---

[201] ПФА РАН. Ф. 240. Оп. 1. Д. 5. Л. 58.

[202] См., например, роман В. Д. Дудинцева «Белые одежды».

[203] *Голлербах М. М.* [На этом фоне необычайно положительная роль принадлежала К. М. Завадскому] // Ученый, учитель, гражданин: Памяти К. М. Завадского. СПб., 1997. С. 75–76.

[204] Например, в личной беседе со мной Ю. И. Полянский рассказывал, что он полгода работал на кафедре, созданной Презентом в ЛГУ, и в течение нескольких месяцев вполне серьезно воспринимал его рассуждения.

жена Президента, Б. Г. Поташникова, призывая к борьбе с Вавиловым, отмечала: «Вопрос с Вавиловым надо бы было согласовать с Обкомом» и признавала, что «...за проработку Вернадского, Павлова и других лиц мы еще взяться не можем».[205]

Из таких рвущихся в бой «специалистов» формировались бригады по «проработке» теорий лидеров научных школ в генетике, биогеохимии, экологии, лесоводстве. Бригады устраивали лекции, диспуты, проверяли учебные планы студентов и аспирантов, готовились к всесоюзным совещаниям по различным отраслям биологии. Особое внимание уделялось практическим занятиям, так как, по признанию Президента, именно при обучении методам экспериментальных исследований студенты «попадают под влияние буржуазных специалистов».

В резолюции собрания коммунистов-естественников Ленинграда,[206] принятой по итогам обсуждения письма И. В. Сталина в редакцию журнала «Пролетарская революция» (1931. № 6), говорилось о «необходимости непримиримой борьбы со всеми враждебными нам теориями и практическими извращениями на фронте естествознания и здравоохранения». Коммунистам предписывалось активно участвовать в работе марксистских обществ по специальности, где следовало бороться прежде всего «против троцкистской контрабанды и гнилого либерализма». Эту борьбу и осуществляли возглавляемые Президентом общества и организации.

Кастовый характер научных обществ особенно возмущал молодежь, не имевшую печатных работ. Общества характеризовались как «научные болота», «цитадели реакционной профессуры» и т. д. Например, Е. К. Сепп уверял, что ученые «жили в условиях тщательно охраняемого заповедника..., создали специфическую, подходящую для себя обстановку подальше от докучливых взоров советской общественности».[207] Научные общества обвинялись в нездоровом академизме, «в сочетании чистой науки с нечистой политикой», в идеологическом терроре по отношению к ученым-коммунистам и т. д. Отмечалось, что в Русском энтомологическом и Русском палеонтологическом обществах много дворян, в том числе и эмигрантов.[208] Как враждебные характеризовались Физиологическое общество во главе с И. П. Павловым, Русское ботаническое общество во главе с В. Л. Комаровым, Ленинградское общество естествоиспытателей во главе с В. И. Вернадским и т. д. Для их коренной реорганизации предлагалось ввести в состав коммунистов, затем провести перевы-

---

[205] ПФА РАН. Ф. 240. Оп. 1. Д. 5. Л. 57–58.

[206] Там же. Ф. 225. Оп. 1. Д. 4. Л. 40.

[207] *Сепп Е. К.* Необходимо реорганизовать научные общества // ВАРНИТСО. 1930. № 1 (2). С. 20.

[208] ПФА РАН. Ф. 240. Оп. 1. Д. 5. Л. 32.

боры и организовать Совет ассоциации обществ, подчинив его ЛОКА.[209]

На каждом этапе диалектизации биологии к руководству приходили все более агрессивные группы, а идеологическое давление на ученых усиливалось. Конкуренция была особенно жестокой между лицами, стремившимися к сотрудничеству с властью. Победителем вышел Презент, который вовремя усвоил, что единственным критерием истины в биологии стала готовность слепо следовать политике Сталина и не только менять взгляды вслед за ее изменениями, но и вовремя предугадывать возможные изменения. Это обеспечивало «успех» Презенту вплоть до его «звездного часа» на августовской сессии ВАСХНИЛ в 1948 г.[210]

«Культурная революция» побудила и членов Русского физического общества, предвидящих грядущее вторжение в их сферу, обсудить в 1930 г., как ускорить подготовку обучения выходцев из трудящихся классов, как планировать научные исследования и как связать их с задачами промышленности и с диалектическим материализмом.[211] Но вскоре само общество было ликвидировано, и функции планирования физических исследований взяли на себя Академия наук и Наркомат по тяжелой промышленности. Работы крупнейших физиков С. И. Вавилова, А. Ф. Иоффе, Д. С. Рождественского стали планироваться с учетом программы индустриализации, что символизировало принятие ими новой научной политики.[212]

Здесь, как и прежде, ядро «диалектизаторов» физики составляли профессиональные ученые (Н. П. Кастерин, В. Ф. Миткевич, А. К. Тимирязев), которые оказались неспособными усвоить релятивистскую и квантовую физику.[213] Их нападки на современную физику получили поддержку со стороны радикальных марксистских идеологов (А. А. Максимов), утверждавших, что элементы идеализма в теории относительности и квантовой механике обусловлены буржуазным мировоззрением их создателей. В качестве доказательств приводились высказывания создателей современной физики о том, что пробабилизм квантовой механики означает конец детерминистского мировоззрения, что теория относительности обязана своим успехом махизму, а принцип эквивалентности массы и энергии сделал бессмысленным материализм. Рассуждения С. Ю. Семковского о физи-

---

[209] Там же. Л. 39.

[210] *Колчинский Э. И.* Исай Израилевич Презент — герой своего времени // Lomonosov. DAMU-Hefte. 1999. N 3. S. 17–29.

[211] *Josephson P.* Physics and Politics in Revolutionary Russia. Los Angeles; Oxford, 1991. P. 130–139.

[212] Ibid. P. 141–142.

[213] *Делокаров К. Х.* Методологические проблемы квантовой механики в советской философской науке (исторический анализ). М., 1982.

ке и химии в марксистском свете [214] побудили Л. Д. Ландау в присутствии «воинствующих материалистов» назвать материализм «вредным для науки схоластическим учением».[215] Не оставил вниманием физику А. М. Деборин, опубликовав в 1930 г. курс лекций «Ленин и кризис современной физики», где также вел речь о необходимости сооружения марксистской физики.

Крах деборинцев изменил расстановку сил среди диалектизаторов физики. Поскольку в отличие от биологии ведущие физики попрежнему воздерживались от философских публикаций, радикалы — философы и философствующие физики, видя в Б. М. Гессене главного конкурента, избрали его основным объектом для своих атак. Даже В. П. Егоршин, который еще недавно вместе с Гессеном опубликовал большую статью, обосновывавшую диалектический характер квантово-механических объектов и раскрывавшую специфику причинности в современной физике,[216] критиковал теперь своего соавтора за «немарксистскую и неленинскую» точку зрения в физике.[217] Гессен обвинялся в «преклонении перед буржуазными учеными, как перед иконами», в восприятии модных теорий «без анализа и критики», в занятии «неактуальными проблемами и т. д.

Особенно резкой критике Гессен был подвергнут в разгар борьбы с меньшевиствующим идеализмом. На заседании Президиума Комакадемии 17–20 октября 1930 г., на котором ему не дали выступить, Гессен вместе с другими сторонниками Деборина должен был выслушать сокрушительную критику. Его клеймили как «метафизика наихудшего сорта», в протаскивании вслед за А. Эддингтоном мистики в физику, за определение материи как «синтеза пространства и времени» и т. д.[218] Подводя итоги дискуссии с деборинцами, М. Б. Митин назвал теорию относительности «гнилым болотом».[219] Призвав отвергнуть взгляды Гессена, Кольман напомнил, что Сталин призвал перейти от абстрактного теоретизирования, которым является теория относительности, к разработке практических задач индустриализации.[220] Еще резче Кольман высказался против современ-

---

[214] *Семковский С. Ю.* Физика и химия как науки в свете марксизма. М., 1933.

[215] *Воробьев В. В.* Лев Ландау и «антисоветская забастовка физиков» // ВИЕТ. 1999. № 4. С. 92–101.

[216] *Гессен Б., Егоршин В.* Об отношении тов. Тимирязева к современной науке // Под знаменем марксизма. 1927. № 2/3. С. 188–199.

[217] О положении на фронте физики и задачи общества физиков-материалистов при Комакадемии. Доклад на собрании коммунистов-физиков Москвы 19 марта 1931 // За марксистско-ленинское естествознание. 1931. № 1. С. 106–128.

[218] Разногласия на философском фронте. С. 38, 71–72, 234, 279.

[219] *Митин М.* Очередные задачи работы на философском фронте в связи с итогами дискуссий // Под знаменем марксизма. 1931. № 3. С. 14.

[220] *Кольман Э.* Боевые вопросы естествознания и техники в реконструктивный период // Под знаменем марксизма. 1931. № 3. С. 56–78.

ной физики в уже упоминавшейся статье в журнале «Большевик». В ней приверженность к математическим абстракциям в физике названа вредительством в науке, цель которого восстановить капитализм.[221]

Среди других видов вредительств Кольман называл «подделку под советский стиль» и «либерально-буржуазное отношение к учености, некритическое преклонение перед ней». Именно за это им был изгнан из БСЭ редактор естественнонаучного отдела В. Ф. Каган, не воспрепятствовавший проникновению в статьи о Галилее, Гауссе, гидромеханике и другие враждебных взглядов махистов, механицистов и даже фрейдистов. На место изгнанного Кагана был назначен А. А. Максимов. Позднее досталось от Кольмана и Я. И. Френкелю, которого он считал главой «ленинградской школы физиков» (Бронштейн, Гамов, Ландау) и заядлым «махистом».[222] Его выступление на физико-химической конференции в декабре 1931 г. Кольман расценил как яркий пример борьбы против партии и Коминтерна в области науки.

Перешли в контрнаступление и приверженцы традиционного образа физической мысли А. К. Тимирязев и Н. П. Кастерин, хотя их позиции в эти годы существенно различались. Тимирязев опубликовал несколько десятков статей философского содержания, в которых, по меткому выражению Г. Е. Горелика, «философско-социальные воззрения ... прирастали к его физическому мировосприятию».[223] Тимирязев был искренне уверен в соответствии его научных взглядов философии марксизма, испытывая при этом явную недоброжелательность к академической науке, где современная физика нашла главную поддержку. Н. П. Кастерин избегал в те годы философской аргументации и пытался убедить научное сообщество в своей правоте при помощи только физико-математических понятий.

Теорию относительности громили также в популярных и партийно-пропагандистских статьях.[224] С этого времени стала нормой политизированная критика советских и зарубежных физиков, при которой указывали на классовые корни их теоретических воззрений и писали о «партийности физики».

Видимо, желая продемонстрировать свое неполное согласие с теорией относительности, Б. М. Гессен в т. 65 БСЭ опубликовал статью «Эфир», в которой с позиций диалектического материализма до-

---

[221] *Он же*. Вредительство в науке. С. 73–81.

[222] *Он же*. Письмо тов. Сталина и задачи фронта естествознания и медицины // Под знаменем марксизма. 1931. № 1. С. 163–172.

[223] *Горелик Г. Е.* Натурфилософские проблемы физики в 1937 г. // Природа. 1990. № 2. С. 94.

[224] См., например: *Львов В. Е.* Наука и жизнь: Альберт Эйнштейн в союзе с религией // Новый мир. 1931. Кн. 10. С. 186–197.

казывал его существование. Статья вызвала критику со стороны физиков, которые, принимая диалектический материализм, не могли примириться с попытками навязать им какие-либо воззрения на конкретные проблемы физики. Хрестоматийную известность приобрела карикатура, посланная М. П. Бронштейном, Г. А. Гамовым и Л. Д. Ландау по фототелеграфу Гессену, в которой высмеивалась эта статья.[225] Взбешенный Гессен потребовал наказания обидчиков. На собраниях сотрудников Рентгеновского и Политехнического институтов Л. Д. Ландау и М. П. Бронштейн были осуждены за «контрреволюционную деятельность» и отстранены от преподавательской работы, а аспирантов С. В. Измайлова и И. С. Чумбадзе, подписавших телеграмму, лишили стипендии.[226]

Яростные атаки на современную физику заставили лидеров крупных физических школ включиться в полемику.[227] Некоторые из них искренне приняли и защищали диалектический материализм как философскую основу своих воззрений. В их числе были и будущие лауреаты Нобелевской премии Л. Д. Ландау, И. Е. Тамм, П. Л. Капица.[228] Однако и в дальнейшем попытки идеологизировать физику, предпринимаемые и в конце 1930-х гг., и после сессии ВАСХНИЛ, не сказались сколько-нибудь существенно на ее развитии.[229]

«Культурная революция» не оставила в стороне и математику, которая до этого меньше всего была затронута кризисом. В отличие от других членов научного сообщества математикам для успешной работы не требовалось дорогостоящего оборудования; им достаточно было творческого начала, энтузиазма и научного общения.[230] Эзотерический язык математических формул отбивал охоту у большинства марксистов избирать их для идеолого-политического анализа. Главным диалектизатором математики в годы НЭПа был известный алгебраист О. Ю. Шмидт, который, будучи учеником крупного киевского математика Д. А. Граве, полагал, что сознательное применение материалистической диалектики в математике определялось бы прежде всего степенью потребности в ней самой математики. С 1928 г. в

---

[225] *Горелик Г. Е.* Три марксизма в советской физике 30-х гг. // Природа. 1993. № 5. С. 86–87.

[226] *Гамов Дж.* Моя мировая линия.

[227] *Вавилов С. И.* Старая и новая физика // Памяти Карла Маркса. М., 1933. С. 207–220; *Тамм И. Е.* О работе философов-марксистов в области физики // Под знаменем марксизма. 1933. № 2. С. 220; *Иоффе А. Ф.* Развитие атомистических воззрений в XX веке // Под знаменем марксизма. 1934. № 4. С. 52–58; *Он же.* Непрерывное и атомное строение материи // Памяти Карла Маркса. С. 247–253.

[228] *Файнберг Е. Л.* Ландау, Капица и Сталин. К 90-летию Л. Д. Ландау // Природа. 1998. № 1. С. 66.

[229] *Горелик Г. Е.* Обсуждение «натурфилософских установок современной физики» в Академии наук в 1937–1938 гг. // ВИЕТ. 1990. № 4. С. 17–31.

[230] *Хинчин А. Я.* Математика // Десять лет Советской власти. М.; Л., 1927.

Комакадемии начал работать Кружок математиков и физиков-материалистов, в котором участвовали будущие крупные математики (А. О. Гельфонд, В. Ф. Каган, Л. А. Люстерник, А. Н. Колмогоров, В. А. Костицын, А. Я. Хинчин). Их доклады были чисто математического или философско-исторического характера. Предполагалось, что семинаром по прикладной математике будет руководить Н. Н. Лузин. Доклады московских математиков регулярно появлялись в журналах «Естествознание и марксизм» и «Вестник Коммунистической Академии».

Иная ситуация складывалась в Ленинграде, где диалектизацией математики в НОМ занялись малоизвестные профессора и доценты, получившие свои должности, как правило, без защиты диссертации.[231] Их руководителем стал Л. А. Лейферт, который начал кампанию против Ленинградского математического общества и ее председателя Н. М. Гюнтера. Общество обвинялось в том, что никак не реагировало на эмиграцию академика Я. В. Успенского, профессоров А. С. Безиковича и Я. Д. Тамаркина. Здесь борьба за диалектизацию математики сразу обозначилась как попытки молодых, к тому же бесталанных «красных профессоров», сместить с постов своих учителей, объявленных «реакционными профессорами».

В разгар «культурной революции» такой же оборот стали принимать события в Москве, где «пролетарское студенчество» и «красная профессура» (Э. Я. Кольман, М. Я. Выгодский, А. О. Гельфонд, С. А. Яновская и др.) начали борьбу против патриарха Московской математической школы, почетного академика Д. Ф. Егорова, который не скрывал своего отрицательного отношения к советской власти. Егоров был директором Института математики и механики МГУ с момента его основания и президентом Московского математического общества. В начале 1930 г. ректор МГУ А. Я. Вышинский опубликовал статью, в которой назвал профессуру классовым врагом за приверженность объективной науке и утверждения, что Ньютон открыл свои законы без марксизма.[232] «Пролетарское студенчество» призыв ректора поддержало, непонятность лекций Егорова оценило как вредительство и добилось его смещения с поста председателя предметной комиссии. Весной 1930 г. его сменил на посту директора О. Ю. Шмидт, который теперь уже призвал сотрудников строить математические исследования на марксистской основе и объявил вредителями всех тех, кто попытается помешать диалектизации математики.[233]

---

[231] *Ермолаева Н. С.* О так называемом «ленинградском математическом фронте» // ВИЕТ. 1995. № 4. С. 66–74.

[232] *Вышинский А.* Перевыборы профессуры // Известия. 1930. 3 янв.

[233] *Демидов С. С.* Москва математическая // Москва научная. М., 1997. С. 152.

Однако Егоров не осознал серьезность положения и по-прежнему не скрывал свои взгляды. Вместе с академиком С. Н. Бернштейном и профессором Гюнтером Егоров выступил в июне 1930 г. на 1-м Всесоюзном математическом съезде против принятия приветствия XVI съезду ВКП(б).[234] Там же академик С. Н. Бернштейн заявил, что между методом диалектического и исторического материализма и математикой нет никаких точек пересечения и посему не следует обсуждать вопрос о его «внедрении в собственно математические исследования».[235]

С ним солидаризировался и Егоров. 12 ноября 1930 г. на заседании Общества статистиков-марксистов он заявил: «Что Вы там толкуете о вредительстве... Худших вредителей, чем вы, товарищи, нет, ибо вы своей пропагандой марксизма стандартизуете мышление».[236] На это Б. Ястремский, А. Боярский, М. Смит ответили, что их долг помогать ГПУ выявлять тех вредителей, которые пока еще на свободе. И свой долг они, видимо, выполнили. Егорова арестовали по сфабрикованному ОГПУ делу «Истинно-православной церкви» и сослали в Казань, где он скончался в спецбольнице в сентябре следующего года.

Угроза нависла и над самим Московским математическим обществом, и лишь быстрые действия части его членов, осознавших, что власть требует не просто лояльности, а безоговорочной поддержки и признания марксистской методологии, позволили его сохранить.[237] Напуганные показательной расправой над Егоровым члены общества безоговорочно осудили своего учителя и председателя, избрав вместо него Кольмана. Но здесь, видимо, действовал не только страх или идеологическое ослепление, но и обычный карьеризм, что было доказано впоследствии в «деле Лузина». Следует отметить, что математики одними из первых начали писать «декларации», «заявления», «осуждения» и «приветствия» как способ выражения коллективной лояльности. Этот почин был вскоре поддержан не только представителями других дисциплин в СССР, но и немецкими учеными, с энтузиазмом приветствовавшими через несколько лет лидеров национал-социализма.

Таким образом, в отличие от биологии ведущая роль в диалектизации математики принадлежала Москве. В 1931 г. Кольман в ряде

---

[234] *Юшкевич А. П.* «Дело» академика Н. Н. Лузина // Репрессированная наука. Вып. 1. С. 377–394.

[235] *Боголюбов А. Н., Роженко Н. М.* Опыт «внедрения» диалектики в математику в конце 20-х–начале 30-х гг. // Вопросы философии. 1991. № 9. С. 38.

[236] Там же. С. 35.

[237] *Люстерник Л. А., Шнирельман Л. Г., Гельфонд А. О.* и др. Декларация инициативной группы по реорганизации Математического общества // Научный работник. 1930. № 11/12. С. 67–71.

слабых математических и историко-философских работ яростно критиковал враждебное мировоззрение лидеров старой московской философско-математической школы (Н. В. Бугаева, П. А. Некрасова), оказавших влияние на «мистические, махрово-идеалистические сочинения» Д. Ф. Егорова, С. А. Богомолова и П. А. Флоренского, затаивших «смертельную ненависть к социалистическому строительству».[238] Досталось и самому О. Ю. Шмидту, который, как установила С. А. Яновская, отходил от «классово-партийного анализа» в алгебре и теории групп.

Однако главным объектом нападок Кольмана стал лидер могучего сообщества математиков, так называемой Лузитании, основанной академиком Н. Н. Лузиным. Ученик Д. Ф. Егорова Лузин стал главой крупного математического центра, объединявшего немало талантливых математиков, многие из которых к тому времени уже были крупными учеными, обзавелись собственными учениками и уже тяготились положением «юных неофитов, с обожанием внимающих мэтру».[239] Поэтому Кольман и другие «красные профессора» не слишком опасались отпора со стороны математического сообщества. Кольман называл работы Лузина «пустыми абстракциями», возводил их к «черносотенной московской философско-математической школе и напрямую связывал с фашистской идеологией.[240]

Не брезговал он и прямыми секретными доносами, в которых обращал внимание вышестоящих органов на отказ Лузина подписать обращение советских ученых к заграничным по поводу дела «Промпартии», отказ от работы в Московском институте математики и механики в знак протеста против ареста Д. Ф. Егорова, его контакты с французским математиком Э. Бореле (бывшим морским министром). Доставалось от Кольмана и его предшественнику на посту председателя Ассоциации естествознания в Комакадемии О. Ю. Шмидту, которого упрекали в «молчаливом покровительстве» немарксистским высказываниям в математических публикациях, обусловленном его «неправильной идеологической позицией в отношении математики».[241]

---

[238] На борьбу за материалистическую диалектику в математике. М.; Л., 1931. С. 7.

[239] *Демидов С. С., Есаков В. Д.* «Дело академика Н. Н. Лузина» в коллективной памяти //Дело академика Николая Николаевича Лузина. СПб., 1999. С. 9–50.

[240] *Кольман Э.* 1) Политика, экономика и математика // За марксистско-ленинское естествознание. 1931. № 1. С. 27–40; 2) На новых путях // Фронт науки и техники. 1931. № 6. С. 10–15; 3) Боевые задачи науки и техники и роль Коммунистической академии // Планирование науки и задачи Комакадемии и Академии наук. М.; Л., 1931. С. 26–40; 4) Современный кризис математики и основные линии ее реконструкции // На борьбу за материалистическую диалектику в математике. С. 203–205.

[241] За поворот на фронте естествознания. М., 1931. С. 39; На Ленинградском математическом фронте. М.; Л., 1931. С. 16.

Понимая бессмысленность сопротивления, Н. Н. Лузин, по выражению С. С. Демидова, «без боя удалился со столичной авансцены», и «власть в московском математическом сообществе сама упала в руки «молодежи», в 1932 г. П. С. Александров стал президентом Московского математического общества, а О. Ю. Шмидт — редактором «Математического сборника».[242] Таким образом, подросшее поколение московских математиков сумело использовать «культурную революцию» для ускорения своей карьеры, не запятнав себя в травле своих учителей. Им не пришлось принимать усилий для низвержения наиболее активных диалектизаторов математики, поделив с ними сферы влияния и координируя свои действия с партийными органами, прежде всего с влиятельнейшим тогда заведующим Отделом науки московского горкома партии Э. Кольманом.

Наказанию были подвергнуты противники «диалектизации» математики и в других городах. Бернштейна отстранили от руководства основанного им Украинского института математических наук, но он продолжал отстаивать свои взгляды, отправив в многотиражку Харьковского физико-химико-математического института статью, в которой вновь излагал свои прежние взгляды о роли марксистской методологии в математике. Он предупреждал, что «диалектический материализм ведет к математическому скудоумию»,[243] вызвав тем самым новую вспышку обвинений.

В Ленинграде Физико-математическое общество по совету В. И. Смирнова без всяких деклараций прекратило свою деятельность в конце 1930 г.[244] Через несколько месяцев перестало существовать и Общество ревнителей математического образования, председатель которого академик С. А. Богомолов наряду с Н. М. Гюнтером, В. И. Смирновым, Г. М. Фихтенгольцем стали главными мишенями для нападок со стороны Л. А. Лейферта и его единомышленников.[245] Пытались они разоблачить и взгляды В. А. Стеклова, который в книге «Галилео Галилей» (1923) писал о «бесплодной диалектике». Но власти не позволили публично критиковать методологические установки скончавшегося в 1926 г. вице-президента РАН В. А. Стеклова, который прекрасно вписывался в легенду о корифеях российской науки, сразу осознавших истину Октябрьской революции и ставших на путь активного сотрудничества с советской властью. На месте прежних объ-

---

[242] *Демидов С. С., Есаков В. Д.* «Дело академика Н. Н. Лузина» в коллективной памяти. С. 19.

[243] *Боголюбов А. Н., Роженко Н. М.* Опыт «внедрения» диалектики в математику в конце 20-х—начале 30-х гг. С. 38.

[244] *Виленкин Н. Я.* Формулы на фанере // Природа. 1991. № 6. С. 95–104; № 7. С. 77–83.

[245] *Беспамятных Н. Д.* Степан Александрович Богомолов. Л., 1989.

единений возникло при ЛОКА Общество математиков-материалистов во главе с Л. А. Лейфертом.

Таким образом, в главных отраслях естествознания ход их диалектизации определялся прежде всего соотношением возрастных групп в научном сообществе, их авторитетом и включенностью в политическую структуру общества.

Марксистское обществоведение

Все отрасли науки испытали деструктивное воздействие «культурной революции». Но наиболее сильно оно сказалось в гуманитарных науках, где к ее началу был подготовлен значимый контингент «красной профессуры» и «марксистских кадров». Для многих гуманитариев начинался скорбный путь арестов и ссылок, закончившийся расстрелами, смертью от голода и болезней в лагерях и тюрьмах во второй половине 1930–1940-х гг.

В общественных науках прежде всего обозначилось стремление к изоляционизму, все чаще принимавшее форму ксенофобии. Так, на своем 1-м Всероссийском съезде в декабре 1930 г. этнографы громили за «предательский поступок» Б. Ф. Адлера, опубликовавшего статью о положении этнографии в СССР в немецком журнале «Archiv für Antropologie».[246] Статья была оценена как злобная клевета на советскую науку в момент «готовящейся интервенции», способствующая «мобилизации всех враждебных сил за рубежом». Делегаты потребовали изгнания Адлера из всех научных учреждений СССР. Там же была принята резолюция с осуждением о вредительстве белорусских ученых.

Если биологи, физики и математики только говорили о необходимости создать специфические «пролетарские» и «диалектические» науки, то в обществоведении впервые были представлены и официально признаны как таковые языкознание Н. Я. Марра и историческая концепция М. Н. Покровского.

Культурная революция побудила Н. Я. Марра обратиться к трудам классиков марксизма. Соединив марксизм и языкознание, он стал рассматривать язык как надстройку над экономическим базисом. В соответствии с этим язык имел классовый характер, развивался скачкообразно и в ходе социальных революций заменялся на новый. Марр был первым из академиков, избранных до революции, кто вступил в партию и на XVI съезде ВКП(б) приветствовал его делега-

---

[246] Труды Первого Всероссийского Музейного съезда. Т. 1. Протоколы пленарных заседаний 1–5 декабря 1930 г. М., 1931. С. 222–225; *Зорин Н.* Забытое имя. Бруно Адлер — ученый, педагог, общественный деятель // Татарстан. 1993. № 4. С. 75–79.

тов от имени советских ученых. Здесь он заявил об отказе от аполитичности научных исследований и заверил: «...В момент обострившейся классовой борьбы, я твердо стою в меру омоложенных революционным творчеством сил на посту бойца научного фронта за четкую генеральную линию пролетарской научной теории и за генеральную линию коммунистической партии».[247] Здравицы в честь Сталина и мировой революции не оставляли сомнения в принятии Марром политики властей и готовности идти с ними в «осуществлении коммунистического идеала».

«Новое учение об языке», названное марксистским, получило официальную поддержку, и любая критика его воспринималась в штыки. Сторонники других концепций клеймились как «научная контрабанда», «вредительство в науке», «троцкизм» и «социал-фашизм». Марру и его сторонникам обеспечили монополию в науке, а в репрессиях 1937–1938 гг. среди лингвистов и языковедов гибли в основном их противники.

В эти годы резко усилились нападки школы М. Н. Покровского на представителей классиков дореволюционной исторической науки и их последователей. В трудах С. М. Соловьева и В. О. Ключевского усматривали великодержавность, шовинизм, великорусский национализм и т. д. Их обвиняли в рассмотрении всей русской истории с «московской колокольни», в сведении ее лишь к истории «великорусского племени».[248] Сам Покровский так формулировал свое кредо: «Уже Московское великое княжество, не только Московское царство было „тюрьмой народов“. Великороссия построена на костях „инородцев“...».[249] Он призывал начать писать историю народов СССР, а не историю русского народа. Сам термин «русская история» был объявлен «контрреволюционным».[250] За борьбой идей последовали оргвыводы: Институт истории при РАНИОН и Общество истории и древностей российских были ликвидированы.

Однако в отличие от Марра Покровскому не сразу удалось добиться признания своих воззрений единственно подлинно марксистскими. В годы «культурной революции» началась острая полемика вокруг его взглядов, обусловленная конкуренцией за лидерство между историками, группировавшимися вокруг него и Е. М. Ярославско-

---

[247] Цит. по: *Медведев Р. А.* Сталин и языкознание // Вестн. РАН. 1997. Т. 67. № 11. С. 1035.

[248] Русская историческая литература в классовом освещении / С предисл. и под ред. М. Н. Покровского. М., 1927. Т. 1.

[249] *Покровский М. Н.* Возникновение Московского государства и «великорусская народность» // Историк-марксист. 1930. № 18/19. С. 28.

[250] *Кривошеев Ю. В., Дворниченко А. Ю.* Изгнание науки: российская историография в 20-х–начале 30-х годов XX века // Отечественная история. 1994. № 3. С. 143–158.

го. В полемику были втянуты прежде всего члены Общества историков-марксистов. В обращениях в ЦК партии нападавшие (О. П. Дзенис, П. С. Дроздов, К. В. Островитянов, Е. Б. Пашуканис, В. Ф. Малаховский, Ф. Ф. Козлов) обвиняли Покровского в отходе от ленинизма. Но после письма Сталина в журнал «Пролетарская революция» объектом массированной критики стал Ярославский.

Объявленная Покровским борьба с великорусским шовинизмом была поддержана на XVI съезде партии, в решении которого отмечалось, что на современном этапе наибольшую опасность представляет «великодержавный уклон». И началась кампания по искоренению «национал-шовинизма», «зоологического национализма московских лабазников», апологетики «единой и неделимой», «русской колониальной политики» и т. д. Заодно искоренялись и националистические настроения на Украине.

Репрессии

Не полагаясь на идеолого-политические и административные ресурсы, власть с самого начала «культурной революции» стремилась запугать и сломать научное сообщество прямыми репрессиями, от которых ученые в значительной степени отвыкли за годы НЭПа. Становилась нормой фабрикация ОГПУ различных «союзов научных работников», якобы созданных для проведения «контрреволюционной пропаганды и агитации» с целью «дискредитации вождей ВКП(б) и мероприятий Советской власти», подготовки террористических актов, шпионажа и т. д. Репрессии все чаще обрушивались на тех, кто не раз доказывал готовность искренне сотрудничать с властями в реализации их планов. Новшеством было и то, что ученым как бы демонстрировали наглядно их полную незащищенность. От надуманных обвинений и неправедного наказания не могли защитить ни научные заслуги, ни лояльность, ни возраст, ни заступничество влиятельных большевиков, ни мнение мировой общественности. Напротив, каждый из этих факторов, способствовавших спасению того или иного ученого в репрессиях гражданской войны, отныне мог лишь усложнить его судьбу.

И первыми это почувствовали фигуранты сфабрикованного «дела историков», или «академического дела», поводом которому послужила присланная 20 октября 1929 г. из Ленинграда на имя И. В. Сталина и Г. К. Орджоникидзе телеграмма, в которой Ю. П. Фигатнер и С. М. Киров сообщали, что агентурные сведения о контрреволюционном заговоре подтвердились. В Академии найдены документы ЦК партии кадетов, ЦК эсеровской партии, дела Департамента полиции, оригиналы отречения от престола Николая II и Михаила Романова и

другие материалы.[251] 22 октября 1929 г. после рассмотрения телеграммы на Политбюро ЦК была сформирована комиссия в составе Ю. П. Фигатнера (председателя) и двух видных сотрудников ОГПУ—НКВД Я. Х. Петерса и Я. С. Агранова, которая немедленно приступила к работе в Ленинграде.[252]

5 ноября 1929 г. на Политбюро ЦК было решено отстранить от должностей С. Ф. Ольденбурга и С. Ф. Платонова и поручить Фигатнеру совместно с прокурором Н. В. Крыленко изучить меры привлечения к суду «виновных в укрывательстве документов», не принадлежащих Академии.[253] Это решение вызвало шок не только у беспартийных академиков, но встретило непонимание даже у тех членов партии, которые ориентировались на продолжение сотрудничества с Ольденбургом.

Но власти не намерены были отступать. Против Академии наук мобилизуется вся мощь «правоохранительных» органов, включая Прокуратуру РСФСР и ОГПУ. 11 декабря 1929 г. Генеральный прокурор Н. В. Крыленко сообщил о необходимости возбуждения уголовного дела в отношении многих членов АН СССР, включая С. Ф. Ольденбурга. В докладной записке на имя Сталина от 9 января 1930 г. руководители ОГПУ Г. Г. Ягода и Г. Е. Евдокимов уже сообщали о наличии мощной антисоветской организации в Академии наук, о причастности к антисоветской и шпионской деятельности академиков А. Е. Ферсмана, В. М. Истрина, Е. Ф. Карского, А. Н. Крылова, И. Ю. Крачковского и др.[254] Но среди арестованных были в основном историки академики Н. П. Лихачев, М. К. Любавский, С. Ф. Платонов, Е. В. Тарле, члены-корреспонденты С. К. Богоявленский, В. Н. Бенешевич, А. А. Бялыницкий-Бируля, Ю. В. Готье, В. Г. Дружинин, Д. Н. Егоров, С. В. Рождественский, А. И. Яковлев.[255]

Из 115 арестованных по обвинению в принадлежности к «Всенародному союзу борьбы за возрождение свободной России» подав-

---

[251] Осталось еще немало хлама в людском составе // Источник. Вестн. Архива Президента Российской Федерации. 1997. № 3. С. 109–114.

[252] Академия наук в решениях Политбюро. С. 69.

[253] Там же. С. 80.

[254] Осталось еще немало хлама... № 4. С. 108–109, 114–118.

[255] *Брачев В. С.* 1) Дело академика С. Ф. Платонова // Вопросы истории. 1989. № 5. С. 117–129; 2) Укрощение строптивой, или Как Академию наук учили послушанию // Вестн. АН СССР. 1990. № 4. С. 120–128; *Горяинов А. Н.* «Ленинградская правда» — коллективный организатор «великого перелома» в Академии наук // Там же. 1991. № 8. С. 107–114; *Перченок Ф. Ф.* Академия наук на «великом переломе» // Звенья. Вып. 1. С. 366–375; Академическое дело. 1928–1931 гг. Вып. 1. Дело по обвинению академика С. Ф. Платонова. СПб., 1993; Вып. 2. Ч. 1–2. Дело по обвинению академика Е. В. Тарле. СПб., 1998; *Брачев В. С.* «Дело историков». 1929–1931 гг. СПб., 1998.

ляющее большинство были сотрудники Академии наук, Центрархива, Русского музея, других научных и учебных заведений. Хотя по «академическому делу» громкого политического процесса не состоялось, арестованные были приговорены к различным срокам тюремного заключения и высылке.

Сотрудники Академии подвергались репрессиям и по «делам» «Промпартии», «славистов», «золотому делу» и т. п., проводились аресты и ссылки по обвинениям во вредительстве, шпионаже, за прежнюю принадлежность к партиям кадетов, эсеров, меньшевиков (академики П. П. Лазарев, М. Н. Сперанский, В. Н. Перетц, члены-корреспонденты Д. И. Абрамович, С. И. Дружинин, Н. Н. Дурново, Д. Ф. Егоров, Г. А. Ильинский, М. В. Кирпичев, Г. А. Левитский, А. М. Лобода, Н. Н. Любович, Н. А. Максимов, А. И. Некрасов, В. В. Таланов, А. М. Селищев, Е. И. Шпитальский и др.).

Раскручивавшийся маховик репрессий подминал и тех, чья лояльность к советской власти не вызывала, казалось бы, сомнения, как и практическая значимость их трудов. Академик П. П. Лазарев был арестован 5 марта 1931 г. и после шестимесячных допросов сослан в Свердловск, откуда в феврале 1932 г. возвратился благодаря ходатайству ряда академиков, но не вернулся к руководству основанным им Институтом физики и биофизики Наркомздрава и Государственным рентгенологическим институтом. После назначения Троцкого начальником НТО ВСНХ В. Н. Ипатьев стал его заместителем, а затем, с падением Троцкого, без всяких видимых причин был устранен из Президиума ВСНХ. В 1929 г. были арестованы его сотрудники Е. И. Шпитальский и П. М. Лукьянов, а самого Ипатьева начинают обвинять в том, что он больше работает на зарубежные фирмы, чем на СССР.

«Дело историков» стало лишь одним из эпизодов в серии громких процессов, организованных против научной и технической интеллигенции, на которую политическое руководство возлагало ответственность за провалы в индустриализации и коллективизации. На Украине весной 1930 г. шел процесс над 45 участниками «Союза освобождения Украины», на котором судили прежде всего связанных с Всеукраинской Академией наук: вице-президента С. А. Ефремова, академиков И. Ю. Гермайзе, А. В. Никовского (бывшего министра иностранных дел в правительстве С. В. Петлюры), В. В. Удобенко, В. М. Ханцова, О. Х. Ченяховского и др.[256] Среди обвиняемых был бывший премьер-министр в правительстве С. В. Петлюры В. М. Чеховской, а всего по этому делу было репрессировано более 250 со-

---

[256] *Матвеева Л. В., Цыганкова Э. Г.* Всеукраинская академия наук. Год 1929-й // In Memoriam. С. 112–140; *Куромия Х.* Сталинский «великий перелом» и процесс над «Союзом освобождения Украины» // Отечественная история. 1994. № 1. С. 190–197.

трудников АН УССР. Одновременно шел процесс против белорусских ученых, обвиняемых в принадлежности к «Союзу освобождения Белоруссии».

В 1930 г. прошли массовые аресты по сфабрикованным ОГПУ делам трех «подпольных, антисоветских партий»: [257] «Промпартии», «Трудовой крестьянской партии» и «Союзного бюро ЦК РСДРП(м)». Первая включала членов-корреспондентов М. В. Кирпичева, В. Г. Шухова и Е. И. Шпитальского, крупных инженеров и ученых (С. В. Кулиянова, В. А. Ларичева, М. А. Михеева, П. И. Пальчинского, Л. К. Рамзина, Б. С. Стечкина, А. А. Федотова, С. А. Хренникова, Н. Ф. Чарновского и др.) из Госплана и ВСХН; вторая — известных аграрников (А. Г. Дояренко, Л. Б. Кафенгауза, Н. Д. Кондратьева, А. А. Рыбникова, А. В. Чаянова, С. К. Чаянова, А. О. Фабриканта, Л. Н. Юровского и др.) из Наркомфина, Наркомзема и Тимирязевской сельскохозяйственной академии; третья — экономистов и плановиков, бывших меньшевиков (В. Г. Громан, И. И. Рубина, Н. Н. Суханова-Гиммера и др.) из Госплана, ЦСУ и других хозяйственных и научных учреждений. Только по делу «Трудовой крестьянской партии» было арестовано более 1300 человек.

После XVI съезда ВКП(б) Сталин предложил В. М. Молотову «обязательно расстрелять десятка два-три вредителей», и уже через два месяца указание было перевыполнено.[258] В сентябре по «делу Промпартии» расстреляли 48 человек во главе с профессором А. Рязанцевым. Арестам и казням предшествовали газетные кампании и требования народа «сурово наказать вредителей».

Организовывались и так называемые отраслевые дела «Промпартии» о вредительстве во многих индустриальных наркоматах и главках, связанных с добычей горючих ископаемых, золота, платины, с металлопромышленностью, электротехнической и энергетической промышленностью, с железнодорожным транспортом и т. д. Не все из этих дел были доведены до открытого суда, что связано в немалой степени с выступлениями видных западных ученых (А. Эйнштейн, М. Планк) против гонений на советских ученых, а также с неуверенностью следователей, что обвиняемые повторят на суде «признания» в контрреволюционных заговорах, вредительстве, подготовке иностранных интервенций и пр.

В начале 1933 г. по сфабрикованному ОГПУ делу «Ленинградской эсеровско-народнической контрреволюционной организации» проходило 963 человека, в том числе крупный литературовед и историк русской общественной мысли Р. В. Иванов-Разумник и работавшие в ВИРе члены-корреспонденты Г. А. Левитский и В. В. Таланов,

---

[257] Просим освободить из тюремного заключения. М., 1998. С. 173–177.
[258] Цит. по: Коммунист. 1990. № 11. С. 102.

другие крупные растениеводы и селекционеры — В. А. Королева-Павлова, Н. Н. Кулешов, Н. А. Максимов, В. Е. Писарев, М. Г. Попов, К. М. Чинго-Чингаз и др., получившие различные сроки заключений и высылки.[259] Н. И. Вавилову, арестованному в 1940 г., вменялись в вину организация и руководство «Контрреволюционной эсеровско-народнической ячейкой в ВИРе». Арестовывался и первый лауреат Ленинской премии агрохимик и физиолог растений Д. Н. Прянишников.

Ученые подвергались гонениям и по сфабрикованному ОГПУ делу «Партии возрождения России». В первую очередь к ним отнесли «монархиствующих и кадетствующих элементов из среды профессуры и научных работников, тесно связанных в прошлом с капиталистическим строем и объединенных общей ненавистью к Советской власти».[260] Руководство этой организацией следствие приписало академикам Н. Н. Лузину и С. А. Чаплыгину, а также П. В. Гидулянову и П. А. Флоренскому. Всего было осуждено 13 человек.

Более масштабным оказалось дело «Российской национальной партии» (дело славистов). Здесь во главе «организации», объявленной национал-фашистской, ОГПУ поставило академиков Н. С. Державина, М. С. Грушевского, В. И. Вернадского, Н. С. Курнакова, В. Н. Перетца, М. Н. Сперанского, членов-корреспондентов Н. Н. Дурново и Г. А. Ильинского. Среди арестованных были члены-корреспонденты Г. А. Ильинский, А. М. Селищев, профессора В. В. Виноградов, И. Г. Голованов, К. В. Квитка, П. А. Расторгуев, В. Ф. Ржига, Н. Л. Туницкий. За исключением В. И. Вернадского и Н. С. Курнакова все они (более 70 человек) были осуждены.

По делу «микробиологов», затронувшему едва ли не большую часть специалистов этой отрасли в масштабе всей страны, арестовывались члены-корреспонденты Г. Д. Белоновский и С. И. Златогоров, директор Мечниковского института С. В. Коршун и его заместитель В. М. Губин, будущий академик К. И. Скрябин и т. д. Почти в полном составе был арестованы сотрудники Мурманской биологической станции, в том числе и будущий академик Л. А. Зенкевич.

Еще масштабнее были репрессии в прикладных отраслевых науках, представителей которых не судили на показательных процессах, а без шума арестовывали, отправляли в тюрьму или ставили к стенке. Так, в самолетостроении в конце 1920—начале 1930-х гг. было арестовано свыше 30 специалистов, в том числе создатель первоклассных истребителей Н. Н. Поликарпов, основоположник отечественного гидросамолетостроения Д. П. Григорович. В декабре 1929 г. в

---

[259] Соратники Николая Ивановича Вавилова. Исследователи генофонда растений. М., 1994.

[260] Цит. по: Просим освободить из тюремного заключения. С. 177.

Бутырке было основано первое в истории авиации тюремное конструкторское бюро.[261]

Цель всех этих процессов была одна — запугать научное сообщество и обеспечить безоговорочную покорность властям. Для этого им придавалось большое общественное звучание. Они широко обсуждались в печати. Жертвы еще до вынесения приговора объявлялись виновными и осуждались на различного рода собраниях и митингах. Рядовые граждане делались сопричастными к проводимой властями политике террора. Публичные покаяния намеченных «на заклание» укрепляли в общественном сознании мысль об усилении сопротивления бывших образованных слоев социалистическим преобразованиям, а тем самым о справедливости целей и задач «культурной революции».

Были опробованы и внедрены в практику методы репрессирования самого сознания как на личностном, так и на массовом уровне. Научное сообщество приучалось без колебаний выражать единодушную поддержку властям, клеймить отступников, разоблачать пособников международной буржуазии, вскрывать осознанное или неосознанное «вредительство», разоблачать антимарксизм, протаскивание буржуазных идей, а также идеализм, мистицизм, механицизм и телеологию в трудах своих коллег. Изобретенные ранее термины «корниловщина», «райковщина», «бехтеревщина», «платоновщина» приобретали зловещий политический смысл. Критики осужденных спешили поскорее и похлеще засвидетельствовать готовность «кидать камни» в несчастных. Так, бичуя крупнейшего этнографа С. И. Руденко, А. Н. Бернштам писал, что вся его научная работа была политической агитацией, представляя собой «последний вопль погибающего класса, раздавленного железной диктатурой пролетариата» и «реакционный крик эпигона империализма, открытой контрреволюции внутри СССР».[262]

Становились нормой прямые и косвенные доносы, совершаемые с разными целями: сигнализировать властям о своей лояльности, преданности и бдительности, уничтожить конкурента, присвоить его идеи, а иногда и должность, квартиру, имущество. Деморализованность части научного сообщества, охваченного страхом, и откровенный цинизм других позволяли проводить «открытые» и «закрытые» процессы над научной и технической интеллигенцией.

Но далеко не все были деморализованы. Ученые продолжали бороться, старались освободить своих коллег. Особенно энергичен был Н. И. Вавилов. Он добивался освобождения 44 аграрников, арестованных ОГПУ, добился освобождения директора Северо-Кавказско-

---

[261] *Соболев Д. А.* Репрессии в советской авиапромышленности // ВИЕТ. 2000. № 4. С. 45.

[262] Цит. по: *Решетов А. М.* Репрессированная этнография // Кунсткамера. Этнографические тетради. 1994. Вып. 4. С. 198.

го отделения ВИРа. По ходатайству И. П. Павлова был освобожден академик Д. Н. Прянишников. Ученые прекрасно знали, что заступничество властям не нравится, так как их действия шли вразрез с официальной политикой, направленной на нагнетание в обществе истерии, ксенофобии, шпиономании и требующей разоблачения и беспощадного наказания всех арестованных карательными органами.

Внешне поддерживая политику правительства, старорежимная интеллигенция не могла принять происходящее как норму. Об этом свидетельствуют многочисленные воспоминания, переписка и сообщения органов слежения. В письме к Сталину, написанном в конце 1933—начале 1934 г., заместитель председателя ОГПУ Г. Е. Прокофьев сообщал, что руководители ВАСХНИЛ Н. И. Вавилов, Н. М. Тулайков и Е. Ф. Лискун занимают позиции, резко враждебные советской власти, в узком кругу говорят о ее кризисе, о голоде, о кучке негодяев у власти, о забастовках и т. д. Еще более резкие обвинения в адрес бывших содержатся в письме к Сталину от 27 марта 1935 г. вице-президента ВАСХНИЛ А. С. Бондаренко, выпускника ИКП, и парторга ВАСХНИЛ С. Климова. Здесь говорилось о группе ученых (Н. И. Вавилов, Е. Ф. Лискун, М. М. Завадовский и Д. Н. Прянишников), сопротивлявшихся мероприятиям партийной организации, защищавших арестованных вредителей (С. Л. Соболев, В. М. Савич, В. В. Таланов, Н. А. Максимов, Г. А. Левитский), стремящихся уехать за границу, не принявших введение плановости в работе и контролируемости ее. В письме-доносе говорится, что политика партии за поворот сельскохозяйственной науки в сторону практики «вызывает глухое сопротивление части старых научных работников».[263] С этим письмом были ознакомлены все члены Политбюро. 4 июня 1935 г. Вавилов был смещен с поста президента ВАСХНИЛ.

Немало доносов продолжало поступать и на президента АН СССР А. П. Карпинского, смещать которого, правда, не стали из-за его преклонного возраста. Вспоминая годы, проведенные в советской России, А. Е. Чичибабин считал, что, даже будучи признан большим ученым и одним из пяти первых лауреатов Ленинской премии, он имел архаичную лабораторию и по существу не имел реальной поддержки в своих начинаниях, «тогда как другие получали дворцы и много валюты для приобретения современной литературы».[264] Он был уверен, что, родившись в другой стране, он сделал бы гораздо больше. Многие ученики И. И. Мечникова остались в Париже, будучи уверены, что только там сохраняется возможность для научной

---

[263] *Вавилов Ю. Н., Рокитянский Я. Г.* Знания, брошенные в огонь // Вестн. РАН. 1996. Т. 66. № 7. С. 632.

[264] *Чичибабин А. Е.* Почему в СССР трудно быть ученым // Там же. 1993. Т. 63. № 6. С. 521.

деятельности.[265] Именно в годы «культурной революции» началась новая волна эмиграции. Не вернулись из заграничных командировок академики В. Н. Ипатьев, Я. В. Успенский, А. Е. Чичибабин.

В мае 1931 г. прекратила свое существование ЦЕКУБУ, вместо которой при СНК была создана Комиссия содействия ученым во главе с В. В. Куйбышевым, а Дом ученых был возвращен научной интеллигенции.[266] Однако к его деятельности отныне академики относились с большой осторожностью, рассматривая его как дополнительный способ слежки за ними. Опасения были не беспочвенны, о чем свидетельствует судьба академика А. Н. Самойловича, а также М. П. Бронштейна, Л. С. Термена, И. Н. Филипьева и др. К тому же членов Дома ученых привлекали к военно-шефской работе, к помощи промышленным предприятиям и транспорту, лекционно-пропагандистской деятельности, работе с изобретателями. Издаваемая там малотиражная газета «За советскую науку» призвана была идеологически обрабатывать ученых.

Конец «культурной революции»

Апогеем «культурной революции» стала широкая политическая кампания в дни 50-летия со дня смерти Ч. Дарвина в апреле 1932 г., призванная показать: «В противоположность буржуазии и ее многочисленных лакеев — „ученых" мракобесов, попов, социал-фашистов и пр., оголтело борющихся против дарвинизма, извращающих и фальсифицирующих учение Дарвина и использующих его в своих буржуазно-классовых целях..., только пролетариат является единственным наследником материалистических основ дарвинизма».[267] В Московском и Ленинградском университетах, в Государственном музее антропологии, во дворце им. Урицкого в Ленинграде были развернуты грандиозные выставки, посвященные Дарвину в соответствующем идеологическом обрамлении. Были подготовлены десятки лекторов, в задачу которых входило чтение лекций на заводах, фабриках, в рабочих клубах. Эти выступления шли под контролем местных секций ОБМ и Союза воинствующих безбожников (СВБ). Прошла серия объединенных заседаний АН СССР, ВАСХНИЛ, ОБМ, ОВМД и СВБ.

Общий тон юбилейных мероприятий задавали статьи в газетах «Известия» (18 апреля) и «Правда» (19 апреля). Цель их — доказать,

---

[265] *Петров Р. В., Ульянкина Т. И.* Лучше умереть от ностальгии, чем покинуть науку // Там же. 1995. Т. 65. № 5. С. 430–442.

[266] *Ноздрачев А. Д., Петрицкий В. А.* Первый в России Дом ученых // Там же. № 10. С. 922–930.

[267] Вестн. Ком. академии. 1932. № 4/5. С. 119–120.

что советская наука находится на небывалом подъеме, а зарубежная переживает глубокий кризис. Публикуемые там статьи были снабжены следующими лозунгами: «Мобилизуем миллионы на борьбу против „ученых" мракобесов, использующих учение Дарвина для обоснования господства буржуазии, колониального гнета и империалистических войн»; «Используем все достижения буржуазной науки и техники, критически переработав их на основе марксистской теории»; «Вооружившись методом диалектического материализма, поставим эволюционную науку на службу социалистическому животноводству и растениеводству, на выполнение исторических решений XVIII партийной конференции»; «В странах умирающего капитализма и гниющей буржуазной культуры дарвинизм — на скамье подсудимых»; «Рабочий класс, вооруженный марксистско-ленинской теорией, берет все подлинно научное в дарвинизме для борьбы за построение социализма». В духе этих призывов были выдержаны и большинство статей активных участников «культурной революции».

Все рекорды в политизации и идеологизации юбилея Дарвина были перекрыты статьей Э. Я. Кольмана «О Карле Марксе и Чарльзе Дарвине», в которой делался упор на якобы присущих дарвинизму недостатках, характерных для всей буржуазной науки. В их числе он отмечал «агностицизм, выражающий противоречия капитализма». Кольман уверял, что в настоящее время большинство ученых «не только отказываются от атеистических и вообще прогрессивных выводов из научных теорий, но изо всех сил стараются „научно" обосновать религию, „подтвердить" непротиворечивость веры и науки, поставить науку на службу расовой и национальной ненависти, сделать ее орудием капиталистического угнетения, бешеного роста вооружений и подготовки к войне». Среди ученых, причастных, по мнению Кольмана, к осуществлению этих человеконенавистнических планов, названы А. Эйнштейн, М. Планк, А. Эддингтон и другие крупнейшие мыслители и естествоиспытатели XX в.

Дарвиновский юбилей наглядно показал, как «культурная революция» ведет к противопоставлению отечественной науки мировой. Пролетарский интернационализм явно заменялся патриотизмом и национализмом. Однако этого не желало научное сообщество. Большинство юбилейных статей, написанных крупными биологами (С. Н. Боголюбский, А. А. Борисяк, Е. В. Вульф, В. Л. Комаров, Н. А. Максимов, А. Н. Северцов, Н. Г. Холодный), были выдержаны в строго научных тонах и преисполнены уважения к мировой науке. Это свидетельствовало, что оставалось немало ученых, не принявших стиль и язык руководителей «культурной революции».

Но не только в биологии ощущался крах «культурной революции». Последние месяцы доживал и ее главный штаб — Ассоциация естествознания Комакадемии. 31 марта 1932 г. на заседании Прези-

диума Комакадемии был заслушан доклад ее руководителя Кольмана «О положении на фронте естествознания».[268] Кольман указывал на отсутствие фундаментальных работ в области марксистского естествознания, на политическую беспечность ее авторов, на незавершенность организационных структур, на пассивность периферийных научных центров. Особенно возмущало его положение в Ленинграде, где многие естественники, например В. И. Вернадский, Я. И. Френкель, открыто выступали против диалектического материализма. Кольман был вынужден признать, что марксистам-естественникам так и не удалось показать, в чем преимущество их научных работ над трудами, выполненными с других методологических позиций. Чисто научные результаты и достижения были идентичны и у марксистов, и у их идеологических противников, а у последних нередко более значимы.

Было решено начать очередную и, как вскоре выяснится, последнюю реорганизацию Ассоциации естествознания. В ней оставалось только пять учреждений, а остальные или ликвидировались, или передавались соответствующим наркоматам. Выделялись из Комакадемии и марксистские общества с целью превращения их в общесоюзные общества по соответствующим отраслям знания.

«Культурная революция» доставила немало неприятностей ученым, попавшим под проработку. Многие были отстранены от преподавания и уволены с работы. Приход в некоторые институты малограмотных людей дестабилизировал ситуацию. Но главная цель создателей марксистских обществ и учреждений — привлечь большое число ученых в свои ряды и «расслоить специалистов» — провалилась. Часть научного сообщества, чисто внешне усвоив новую терминологию, продолжала работать по-прежнему. Другие не боялись открыто выступать против диалектизаторов естествознания, называя их доклады и рассуждения демагогией и словоблудием. Ученые начали осознавать, сколь опасно подобное философствование для самой науки. Как сообщалось на заседании Правления ОВМД, Б. М. Козо-Полянский заявил о своей приверженности механицизму, так как его альтернативой может быть только витализм.[269]

Особенно резок был В. И. Вернадский, который предупреждал, что культивирование в философии лишь одного направления «...приведет в нем самом к замиранию творческой философской мысли, как это всегда происходит со всеми охраняемыми официальными философскими учениями».[270] Для него самого марксизм был «пережитком» и в экономической мысли. Он осуждал «культурную револю-

---

[268] Архив РАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 600. Л. 1–53.

[269] ПФА РАН. Ф. 239. Оп. 1. Д. 32. Л. 27.

[270] *Вернадский В. И.* Записка о выборе члена Академии по отделу философии // Коммунист. 1988. № 18. С. 73.

цию», задуманную, по его словам, для того, чтобы за счет десятков людей, выброшенных во время «чисток» на голод и страдание, дать «скудный заработок» подросшей коммунистической смене, которую он называл «накипью» и не с ней связывал будущее России.

Для Павлова насильственное внедрение диалектического материализма в естествознание было возвратом в средневековье. Возражая против навязанного Академии в Уставе параграфа о диалектическом материализме как базе всех исследований, Павлов писал Бухарину в 1931 г.: «...один ваш диалектический материализм по его теперешней жизненной постановке ни на волос не отличается от теологии и космогонии инквизиции».[271] Взбешенный поведением своих коллег в 1929 г., Павлов до последних дней не появлялся на Общих собраниях Академии наук. В письмах к руководителям страны, и прежде всего к В. М. Молотову, он обвинял правительство в голоде, доведшем до людоедства, в эпидемиях, в грязи, скученности населения, в отсутствии топлива и т. д. Он буквально пинками выгнал из лаборатории некоего профессора из Секции научных работников, пришедшего проинформировать его о предстоящей «чистке антисоветских элементов». Тем самым он спас многих своих сотрудников от предстоящих репрессий.

Он протестовал против изгнания из университетов квалифицированной профессуры, заменяемой полуграмотными выдвиженцами. Приговором для них звучали слова Павлова: «В России начался парад неучей! Полуграмотный учитель может воспитать только безграмотного ученика».[272] Его отнюдь не радовал беспрецедентный рост числа медицинских институтов, а их только в 1929–1930 гг. появилось более тридцати. Он указывал, что для них нет ни кадров, ни оборудования, ни студентов. Павлов публично в декабре 1929 г. заявил, что без людей с «чувством собственного достоинства и долга всякое государство обречено на гибель изнутри несмотря ни на какие Днепрострои и Волховстрои».[273] Он не принимал общество, где господствовал принцип: «...государство, власть — все. Личность обывателя — ничто». Такое общество для него неизбежно превращалось «в трепещущую, рабскую массу».

Провал «культурной революции» понимали и некоторые философы. Председатель Ленинградского отделения ОВМД Г. С. Тымянский говорил еще до его создания, что само название оттолкнет естественников.[274] Так оно и произошло. И хотя формально в ОВМД числилось около 1000 человек, протоколы Президиума ОВМД пере-

---

[271] Цит. по: *Самойлов В. О.* Эволюция политических взглядов И. П. Павлова // И. П. Павлов: pro et contra / Сост. Ю. П. Голиков, К. А. Ланге. СПб., 1990. С. 662.
[272] Там же. С. 664.
[273] *Павлов И. П.* Избр. труды. М., 1999. С. 42.
[274] ПФА РАН. Ф. 235. Оп. 1. Д. 32. Л. 24.

полнены жалобами на малую активность членов общества, на нежелание ученых участвовать в его мероприятиях. В ОВМД вступали преподаватели философии, аспиранты и студенты. Но даже студенты уклонялись от критики преподавателей и борьбы с реакционной профессурой, упорно стоящей на идеалистических и эклектических теориях.[275] В 1932 г. специальная комиссия не обнаружила каких-либо материалов о деятельности ОВМД в АН СССР, хотя по отчетам здесь было пять ячеек этого общества.[276] Лекция о достижениях И. В. Мичурина читалась в клубе народов Востока, о дарвинизме — в клубе ГПУ, а об условных рефлексах — в Василеостровском клубе трудящихся и т. д. Докладчики, видимо, искали аудиторию, не понимавшую поднимаемые вопросы и неспособную возразить лектору. Характерно сообщение о лекции на заводе «Красный коммунар», где говорится, что лекция была хорошая, но на ней присутствовали только пропагандисты.[277]

На правлении ОВМД признавалось: «Все наши усилия по охвату беспартийной профессуры не увенчались успехом».[278] Представитель из Иваново-Вознесенска прямо заявил, что весь состав общества — это партактив, так как оно создавалось в порядке партийной дисциплины. «Если есть в районе работник философского фронта, то существует общество. Достаточно философу уехать — общество распалось. В разговоре с профессорами выясняется, что они боятся слова диалектика». Общими недостатками в работе всех местных отделений ОВМД назывались плохая постановка организационной работы, текучесть состава, неустойчивость местных ячеек и т. д. Как правило, его ячейки числились только на бумаге. Наконец, в 1934 г. общество было ликвидировано.

Такая же участь постигла ВАРНИТСО в Ленинграде. Только с третьей попытки удалось создать комиссию, принявшую 170 человек.[279] Для города с 6000 научных сотрудников и 13 000 инженерно-технических работников эта цифра была мизерна. Как жаловались руководители ЛО ВАРНИТСО, везде они сталкивались или с непониманием задач общества, или с открытой враждебностью. Можно было «услышать самые контрреволюционные слова и фразы. Не то, что люди шепчутся, а открыто издеваются над мероприятиями советской власти».[280] Высококвалифицированные кадры не хотели участвовать в классовой организации и не понимали, что они должны «делать в ВАРНИТСО». В общество вовлекались преимущественно члены

---

[275] Там же. Ф. 239. Оп. 1. Д. 12. Л. 22.
[276] Там же. Д. 32а. Л. 191.
[277] Там же. Л. 102.
[278] Там же. Л. 14.
[279] Там же. Ф. 245. Оп. 1. Д. 2а. Л. 15.
[280] Там же. Л. 22.

партии, а «их хватало только на одно-два заседания». По словам председателя конфликтно-приемной комиссии Мартынова, нередки случаи, когда от так называемых кандидатов в члены ВАРНИТСО нельзя было даже получить заявления о вступлении, в комиссию поступала только анкета, присланная из парторганизации.[281] Отмечалось, что общество хиреет, «многим и на третьем году существования ВАРНИТСО не ясны его задачи», «в ВАРНИТСО нет конкретного содержания работ», и сами руководители не знают, «что нам делать».[282]

Аналогичная картина складывалась и в других организациях. Диалектизаторам математики в Ленинграде сперва вроде удалось создать массовую организацию, состоящую из 88 членов, преимущественно аспирантов и молодых преподавателей, и даже вместе с рядом видных математиков, в том числе академиком И. М. Виноградовым и членом-корреспондентом Б. Н. Делоне, продекларировать создание Ленинградского отделения Математического общества РСФСР. Но обе организации оказались нежизнеспособными. Формально в ОБМ числилось 650 членов, их них 250 в Москве и 50 в Ленинграде.[283] Но реально все выглядело иначе. Руководство Института естествознания ЛОКА обращалось даже в обком с просьбой обязать коммунистов-биологов вступать в ОБМ.[284] Но мобилизованные таким образом коммунисты, жаловался Презент, приходили в Институт естествознания и просили дать «поскорее заполнить все карточки на вступление в общества, не стремясь узнать их название».[285] Самые «массовые» организации, например ОВМД, в Ленинграде насчитывали не более 200 человек, да и те, видимо, были только на бумаге. Из анкет видно, что подавляющее большинство членов любого общества чисто механически заполняли анкеты о вступлении или, скорее всего, даже не знали о своей причастности к нему.[286]

Жалобы на замкнутость, на отсутствие массовой поддержки со стороны научной общественности, малую активность своих ячеек скоро стали главным лейтмотивом выступлений на бесчисленных президиумах, правлениях, бюро и собраниях обществ. В плане работы на 1932 г. Института естествознания отмечалось, что «политическое и методологическое руководство физиологическими кадрами до сих пор находится в руках старых кадров», тогда как «политическая физиономия основных представителей ленинградской физиологии

---

[281] Там же. Л. 20.
[282] Там же. Л. 30.
[283] Архив РАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 654. Л. 115.
[284] ПФА РАН. Ф. 232. Оп. 1. Д. 7. Л. 16; ф. 240. Оп. 1. Д. 9. Л. 19.
[285] Там же. Ф. 240. Оп. 1. Д. 35. Л. 110.
[286] Там же. Ф. 239. Оп. 1. Д. 44; ф. 245. Оп. 1. Д. 19.

должна быть охарактеризована как классово-враждебная (Павлов, Орбели и др.). В методологическом отношении физиологические школы являются, в основном, механистическими. Значительная часть физиологов, составляющих квалифицированное ядро указанных школ, представляет собой политически нам чуждые настроения».[287] Даже физиологи-коммунисты не участвовали в реконструкции физиологии, ограничиваясь лишь выступлениями по частным вопросам, и ничего не сделали для преодоления разногласий между отдельными физиологическими школами,[288] сохранение которых признавалось пережитком анархической беспланости буржуазной науки, недопустимой в условиях диктатуры пролетариата. 15 февраля 1932 г. Президиум ОБМ отмечал, что все конференции в Ленинграде проведены плохо.[289]

И. И. Презент признавал, что многие ученые (В. И. Вернадский, В. Е. Тищенко, И. Н. Филипьев и др.) открыто насмехались над его докладами, называя их словоблудием и уверяя, что структура их мозгов «не способна воспринимать диалектику».[290] Профессор В. Е. Тищенко на лекциях спрашивал, чем отличается мат от диамата. И под хохот студентов сам отвечал: «Матом занимаются только в торжественных случаях, а диаматом каждый день». Заявлялось (Ш. Д. Мошковский), что марксизм никакого отношения к гельминтологии не имеет, что надо осторожно вмешиваться в природу (Б. В. Властов, А. П. Семенов-Тян-Шанский и др.). Глухое сопротивление, жаловался Презент, оказывают даже биологи-коммунисты. За отсутствие боевитости критиковался доклад Б. А. Келлера о применении диалектического метода в ботанических исследованиях на Всесоюзной конференции по геоботанике и флористике.

Даже те, кто, казалось, готов был принять критику, не отказывались от своих теорий. На словах В. Н. Сукачев признавал ошибочным поиск аналогий между растительными группировками и обществом. Каялся он и в склонности к механицизму, якобы усвоенному им некритически из учений Г. Ф. Морозова о лесе и концепции Н. И. Бухарина о подвижном равновесии.[291] Однако тщательно подготавливаемый ОБМ диспут в Лесотехнической академии, где после доклада Сукачева предполагалось «дать решительный бой Сукачеву» и развенчать его вместе с другими профессорами перед научной общественностью, правлением ОБМ 28 апреля 1931 г. был признан проваленным. Диалектизаторов биологии не поддержали даже члены

---

[287] Там же. Ф. 240. Оп. 1. Д. 21. Л. 1.
[288] Там же. Ф. 232. Оп. 1. Д. 12. Л. 10.
[289] Там же. Ф. 240. Оп. 1. Д. 7. Л. 3.
[290] Там же. Д. 235. Л. 101–134.
[291] Там же. Д. 31. Л. 119; д. 37. Л. 61.

партии. Проигравшие жаловались, что Сукачев, «прикрываясь марксистской фразеологией, продолжает протаскивать свои идеи».[292]

Чисто внешне демонстрировали свое согласие с диалектическим материализмом К. М. Быков, А. А. Заварзин, В. Н. Любименко и др. Используя диалектико-материалистическую фразеологию, они заявляли, что всегда были стихийными диалектиками. Оставаясь сторонником автогенеза и номогенеза, Заварзин даже сделал доклад о диалектике в гистологии. Нередко инициаторы дискуссии встречали отпор не только со стороны выбранных для проработки ученых, но и их коллег. По словам В. А. Ковды, Вернадский публично говорил, что «географическая и минералогическая науки в Советском Союзе деградируют быстрыми темпами. Наибольшей деградации она достигла в Московском горном институте, где малограмотные студенты и научные работники-недоучки расхищают коллекции, библиотеку и т. д.» [293] Особенно Ковду возмущало, что это «открыто погромная, черносотенная вылазка» не встретила никакого отпора со стороны присутствовавших.

Даже молодые члены ОБМ пытались парировать беспричинные нападки на крупных ученых. Коммунист С. В. Солдатенков, которому поручили раскритиковать физиологов Н. А. Максимова и С. П. Костычева, выступил в их защиту. Оправдывал он и гидробиолога К. М. Дерюгина, не желавшего при приеме аспирантов учитывать партийность поступавших. Практически каждое выступление Презента встречало возражение, резкую критику, а нередко и обвинения в невежестве и в диалектическом словоблудии.

Пожалуй, только выступление против профессора Педагогического института, методиста Б. Е. Райкова, арестованного ОГПУ, осталось безответным. Но, вопреки распространенной в литературе версии, главную роль в травле и последующем аресте Райкова сыграли не Презент, а А. Ф. Бенкен и Б. В. Всесвятовский,[294] поощряемые конкурентами Райкова из ГУС Наркомпроса. Уже после ареста Райкова состоялась конференция педагогов-естественников, посвященная борьбе с «райковщиной», на которой выступил Презент с погромной речью «Классовая борьба и естествознание». Именно его доклад был рекомендован к публикации как образец «классовой борьбы в, казалось бы, столь отдаленной от непосредственной борьбы классов теории и методики преподавания».[295] В этом докладе Презент представил разногласия в области методики преподавания биологии как столкновение «двух миров» на «фронте борьбы идеологий» и призвал завершить начатую карательными органами борьбу с «вреди-

---

[292] Там же. Д. 5. Л. 26.
[293] Там же. Д. 35. Л. 128.
[294] Там же. Ф. 893. Оп. 2. Д. 24. Л. 46.
[295] Там же. Ф. 240. Оп. 1. Д. 6. Л. 16.

тельством» в методике преподавания окончательным искоренением «райковщины».[296]

Бригады Презента все чаще приходили в учреждения уже после поголовных арестов всех сотрудников (например, на биологических станциях Волжской, Тихоокеанской, Мурманской и др.), и проверяющим оставалось лишь выяснить официальную версию происшедшего.[297] Истинный ход событий стал известен лишь в последние годы.[298] В итоге их обвиняли в запаздывании в разоблачении вредителей в биологии.

К весне 1932 г. стала очевидной неудача поставить под контроль биологическое сообщество при помощи массовых марксистских организаций. Крах этой кавалерийской атаки обусловлен и отсутствием варианта «советской биологии», с позиций которой можно было бы регламентировать исследования. Наспех подготовленные аспиранты не могли серьезно критиковать крупных биологов, а борьбу с ними с большим успехом осуществляли специальные комиссии по «чистке» АН СССР, ВАСХНИЛ, университетов и т. д. и особенно ОГПУ, арестовывавшие и ссылавшие неугодных (М. С. Алексин, Е. И. Балкашина, Ю. М. Вермель, Г. А. Клюге, Б. С. Кузин, Н. Н. Кулешов, Г. А. Левитский, Р. Г. Лейбсон, Н. А. Максимов, В. Е. Писарев, М. Г. Попов, Б. Е. Райков, П. Ф. Рокицкий, Д. Д. Ромашов, Н. П. Танасийчук, С. С. Четвериков, В. П. Эфроимсон и др.). Некоторые из них уже никогда не вернулись к научной работе.

Провал «культурной революции» был очевиден и лидерам партии. В речи Сталина, опубликованной 23 июня 1931 г. в газете «Вечерняя Москва», предлагалось прекратить травлю старой интеллигенции. В ноябре этого же года появляется сталинское письмо в журнал «Пролетарская революция» (1931. № 6), означавшее начало чистки уже среди коммунистической интеллигенции и ликвидацию пролетарских организаций. Выдвинутые Сталиным «шесть условий» положили конец форсированному проведению «культурной революции». На смену «великому перелому» пришел «the great retreat»,[299] одним из проявлений которого стало широкое привлечение «буржуазных» специалистов к социалистическому строительству.

---

[296] *Презент И.* Классовая борьба на естественнонаучном фронте: Обработанная стеногр. доклада на конф. педагогов-естественников г. Ленинграда. Л., 1932. С. 62, 63, 71; и др.

[297] ПФА РАН. Ф. 240. Оп. 1. Д. 5. Л. 42–44.

[298] *Танасийчук В. С.* Аресты на Мурманской биологической станции в 1933 году // Репрессированная наука. СПб., 1994. Вып. 2. С. 306–318; *Чернавин В.* Записки «вредителя». М., 1996. С. 68–106.

[299] *Tamasheff N. S.* The Great Retreat: the Growth and Decline of Communism in Russia. New York, 1948.

Летом 1932 г. началась ликвидация марксистских учреждений и обществ, возникших в период «культурной революции». Ученым комитетом по заведованию учеными и учебными заведениями при ЦИК СССР было решено выделить из ее состава ряд институтов гуманитарного профиля. Тогда же на заседании Президиума Комакадемии была заслушана информация нового ее руководителя М. А. Савельева о ликвидации Института естествознания и техники. Вскоре последовала ликвидация всей Ассоциации естествознания. Ликвидация учреждений «культурной революции» растянулась на несколько лет. В 1932 г. из состава Комакадемии вновь выделяется ИКП, насчитывавший к тому времени около 3000 аспирантов. Вскоре перестали выходить журналы «За марксистско-ленинское естествознание», «Научное слово», «За марксистско-ленінське природознавство» и «Проблемы марксизма», бывшие главными печатными органами по диалектизации естествознания. Для решения судьбы журнала «Проблемы марксизма» оказалось достаточно одной фразы Сталина: «Здесь нет ни проблем, ни марксизма». Эта очередная реорганизация оценивалась руководством Комакадемии как фактор «дальнейшего развития и улучшения ее работы, повышения квалификации научных работников, изживания обезличивания в научной работе и увеличения научной продукции».[300] Утверждалось, что коллектив Комакадемии «очистил свои собственные ряды от всякого рода оппортунистов и вырастил кадры идеологически стойких научных работников». Ликвидирование Ассоциации естествознания объяснялось улучшением дела с марксистскими кадрами в естественных науках и созданием большой «сети естественнонаучных учреждений, теснейшим образом связанной с практикой социалистического строительства, имеющей огромную экспериментальную базу, чего как раз и не было у Ассоциации естествознания».[301] Из всех ее учреждений к сентябрю в Комакадемии остался только кабинет естествознания, да и тот был включен в состав общей библиотеки Комакадемии.[302]

В ближайшие годы прекратили свое существование ОВМД, ВАРНИТСО, все научные общества Комакадемии, а сама она была ликвидирована в 1936 г., в 1937 г. закрылся ИКП, а в начале 1938 г. — Коммунистический университет им. Я. М. Свердлова. Исчезли все центры по диалектизации естествознания. В постановлении ЦИК СССР от 19 сентября 1932 г. были указаны недостатки в реформах высшей школы, приведшие к сугубо количественному росту вузов и учащихся, но вызвавшие резкое падение уровня подготовки спе-

---

[300] ПФА РАН. Ф. 225. Оп. 1. Д. 14. Л. 75–76.

[301] К итогам работы Комакадемии за первую пятилетку // Вестн. Ком. академии. 1933. № 6. С. 100.

[302] Архив РАН. Ф. 350. Оп. 1. Д. 740. Л. 40.

циалистов, стоящих на «уровне квалификации техника, а не инженера».[303]

Отныне комплектование аспирантуры предписывалось проводить только за счет успешно закончивших вузы по представлению кафедр и советов вузов. Подготовка аспирантов предусматривалась в наиболее мощных вузах, имеющих необходимые кафедры для научного руководства. Прикрепленные к кафедрам аспиранты должны были работать по индивидуальному плану, вводилась система зачетов, а перед окончанием — защита диссертаций.

Началось расширение сети университетов. Они создавались чаще всего в старых университетских городах (Днепропетровск, Киев, Нижний Новгород, Одесса, Пермь, Свердловск, Харьков и др.) на базе физико-математико-химических институтов и институтов профтехобразования, ставших наследниками ликвидированных в годы «культурной революции» университетов. Возникали и новые университеты в союзных республиках. В мае 1933 г. восстанавливается факультетская система организации университетов. Ликвидированы возникшие в начале 1930-х гг. различные сектора, циклы, уклоны. Число специализаций в университетах сократилось до 78. Основной ячейкой научно-методической и учебно-методической работы вновь признавались кафедры. При подборе руководителей кафедр, факультетов и институтов, прежде всего, стал учитываться уровень их профессиональной квалификации.

Практически прекращается рост научно-исследовательских институтов. Происходит их укрупнение и сокращение численности сотрудников. Часть вновь передается университетам и втузам. К 1939 г. число отраслевых институтов вместе с филиалами сократилось до 190. Занятия наукой в вузах в основном происходит на кафедрах.

В Ленинграде разыгрался классический сценарий революции, пожиравшей своих творцов. Когда начался откат «культурной революции», Л. А. Лейферт решением директората и партийной ячейки Института естествознания и техники был снят со всех руководящих должностей за «левацкие ошибки» и «декларативный характер борьбы с буржуазно-реакционной буржуазией», а его труды представляли «весьма скудную в идеологическом отношении почву».[304] Сам Лейферт был выслан в Ростов-на-Дону, а впоследствии арестован в Воронеже и, скорее всего, расстрелян.[305] В мае 1932 г. было заявлено о слиянии Общества математиков-материалистов с неким «широким»

---

[303] СЗ СССР. 1932. № 68. Ст. 409.

[304] *Ермолаева Н. С.* О так называемом «ленинградском математическом фронте». С. 71.

[305] *Виленкин Н. Я.* Формулы на фанере // Природа. 1991. № 6. С. 95–104; № 7. С. 77–83.

математическим обществом. Жертвой сталинских репрессий стал и главный критик С. Н. Бернштейна М. Х. Орлов.

Среди пострадавших в репрессиях 1930-х гг. оказалось немало активистов «культурной революции». Исключая П. Н. Овчинникова и И. И. Презента, погибли все главные диалектизаторы естествознания в Ленинграде (И. А. Вайсберг, Н. А. Гредескул, И. И. Куразов, Н. Н. Никитин, П. В. Серебровский, Г. С. Тымянский, Я. М. Урановский, Р. Э. Яксон и др.). Такая же картина была по всей стране. Вскоре за ними были уничтожены первоклассные биологи, лояльные к властям и бывшие активными организаторами советской науки. Достаточно назвать Н. И. Вавилова, Г. К. Мейстера, Г. А. Надсона, В. В. Станчинского. Кровью заплатили за свое участие в диалектизации биологии талантливые ученые-партийцы, последователи А. М. Деборина в философских проблемах биологии (И. И. Агол, М. Л. Левин, С. Г. Левит, В. Н. Слепков и др.). В лагерях и тюрьмах побывали В. Л. Меркулов, Б. Б. Полынов, Ю. Шаксель. Их места в вузах и отраслевых институтах, как правило, занимали выдвиженцы «культурной революции», которая, согласно классическому сценарию, «пожирала своих творцов».

Презент оказался среди тех немногих, кто сумел вовремя покинуть тонущий корабль и найти нового покровителя, с которым он и осуществил план диалектизации биологии. Агробиология, созданная Презентом с Лысенко, была представлена руководителям партии как подлинно пролетарская наука, изначально построенная на принципах диалектического материализма и поэтому способная стать орудием для осуществления самых грандиозных планов в сельском хозяйстве.

Плоды «культурной революции»

Практически все авторы единодушны в признании решающего воздействия «культурной революции» на всю последующую историю советской науки.

Ее конец был обусловлен прежде всего итогами первой пятилетки. Политические руководители, непосредственно вовлеченные в решение проблем научно-технического развития страны, воочию убедились, что деятельность преданных, классово близких большевикам, но неопытных руководителей, инженерно-технических и научных кадров пускала на ветер громадные материально-финансовые вложения и сводила на нет труд многотысячных коллективов. Это заставило их бесповоротно изменить отношение к традиционным научным структурам, и прежде всего к АН СССР. С этого времени прекращаются попытки ликвидировать или даже просто игнорировать Академию. Оставлена была и идея о проведении научно-технических

исследований преимущественно в фабрично-заводских лабораториях как наиболее приближенных к промышленной практике. Стало ясно, что концепция «заводской науки», постулируемая как марксистская, наносит ущерб развитию машинной индустрии. На смену ей шла реабилитированная идея об организации сети научно-технических институтов под эгидой АН СССР. Уже в 1929 г. в Отделении математических и естественных наук создается Группа технических наук, в которую вошли в основном недавно избранные академики, тесно связанные с промышленностью.

Резко увеличились число научных учреждений и контингент научных сотрудников, что далеко не всегда обеспечивало должный уровень научных исследований. Наспех подготовленные кадры не могли конкурировать со старой профессурой. Снижение качества научных работ вело к спаду числа периодических изданий по естественным наукам и математике.[306] Это контрастировало с предшествующими годами, когда число журналов росло по экспоненте с удвоением в среднем за пять лет. Коренные изменения в организации фундаментальных исследований, отраслевой и вузовской науки в СССР, сравнимые по последствиям с судьбами науки во времена Французской революции, фактически произошли лишь через 15 лет после октябрьского переворота. Объяснялось это прежде всего тем, что вожди октябрьской революции с уважением относились к науке и опасались, что бесцеремонные вмешательства чреваты неблагоприятными последствиями. Не было среди них и лиц, которые, как в случае с Маратом, были бы лично настроены против Академии наук и ее отдельных членов. Даже создатели коммунистического сектора науки, относившиеся к традиционным структурам как к конкурентам и выступавшие с резкой критикой в их адрес, быстро успокоились, как только были приняты в состав академиков.

В этот период завершилась централизация и монополизация науки, которая отныне должна была стать неотъемлемой частью государственной структуры, а ее цели и задачи увязывались с народнохозяйственными планами. Целые научные направления и дисциплины запрещались как неактуальные или даже враждебные. В первую очередь репрессировались идеологизированные концепции фитосоциологии, коллективная рефлексология В. М. Бехтерева, диалектическая психология К. Н. Корнилова, механицисты и диалектики в биологии. Эта схема повторяла партийные дискуссии 1920-х гг., когда концепция уничтоженных использовалась затем против самих победителей. В действие был запущен механизм монополизации науки и уничто-

---

[306] *Александров Д. А.* Почему советские ученые перестали печататься за рубежом: становление самодостаточности и изолированности отечественной науки. 1914–1940 // ВИЕТ. 1993. № 3. С. 22.

жения конкурентов под флагом борьбы за пролетаризацию и диалектизацию науки.

Шла общая идеологизация и политизация научных структур. Резко обострилась конкуренция внутри научного сообщества, борьба идей все чаще приобретала идеологический и политический оттенок; разрешение внутринаучных конфликтов происходило с привлечением властных структур, что не могло обеспечить устойчивое разрешение научного спора. Происходивший пересмотр взаимодействий науки, общества и власти шел хаотично, непоследовательно и лишь после многих «колебаний» и разоблачений очередных «головокружений от успехов» привел к выработке устойчивой конфигурации их отношений, форм организации науки. Общественный статус ученого не только не вселял уважения, но и не гарантировал выживания. При этом тематика и язык научных исследований в области естествознания практически не изменились. Более ощутимы были изменения в ритуалах научных мероприятий, традиций и этики научного сообщества.

Как и вся культура, наука была полностью огосударствлена. Власть, недовольная прежними формами взаимодействия с учеными, вынуждала их работать над нужными ей проблемами, требуя «идеологически» корректной науки. Ученые вынуждены были говорить с партийно-государственной элитой на понятном для нее языке с использованием идеологем «социалистическое строительство», «покорение и преобразование природы», «переделка сущности человека» и т. д. Но в целом научное сообщество чисто внешне восприняло «диалектизацию», «пролетаризацию», продолжая традиционные исследования. Ученые, возможно, искренне верящие в чудодейственную силу диалектической методологии, в научной практике следовали мировым стандартам. Даже столь идеологизированная наука, как эволюционная теория, развивалась в СССР примерно так же, как в странах западной демократии: веймарской Германии, США и Англии.

Сами большевики достаточно быстро поняли, что партийной лояльности недостаточно для получения научных результатов.[307] В результате Комакадемия была распущена, а по отношению к АН СССР была выбрана тактика ее трансформации путем насыщения новыми людьми. Первое внедрение «коммунистического десанта» в АН СССР происходило болезненно, под сильным давлением и прямым шантажом со стороны властей. Но уже из первого призыва коммунистов-академиков многие вскоре стали жертвами политических репрессий. Более 60 лет АН СССР не конфликтовала с властью, и к концу 1980-х гг. 70% ее членов были коммунистами. В то же время она представляла собой удивительную амальгаму, где соотношение до-

[307] *Sagdeev R.* The Making of a Soviet Scientist. New York, 1994.

революционных структур и уровень партийности, внешне контролируясь властями, фактически были результатом негласной договоренности между выдающимися учеными и ставленниками властей. Внешне выборы базировались на многоступенчатой баллотировке со всеми атрибутами автономности академического сообщества, но власть обладала возможностью оказывать давление на всех этапах выборов от выдвижения кандидатов до утверждения общим собранием. Когда становилось ясно, что грубая сила не проходит, для того, чтобы провести своего протеже, правительство давало «пряник» — дополнительное место. И тогда тайное голосование превращалось в «тайное» одобрение. Особый торг велся вокруг кандидатуры президента АН СССР. Как правило, она всегда была результатом сложного компромисса властей с научной элитой. Не случайно в 1960-х гг. ходила шутка, что М. В. Келдыш не Академию наук представляет в ЦК КПСС, а ЦК КПСС в АН СССР. Академия ни за что не приняла бы на высшую должность кандидатуру, не имевшую прочной научной репутации.

В целом, «культурная революция» похоронила «союз» философии и естествознания. С ее завершением были ликвидированы многие научные общества, призванные стать массовыми движениями ученых в поддержку правительственно-государственной политики, «приводными ремнями» партии в науке. Ученые были в значительной степени деморализованы и запуганы властями. Вместе с тем они уяснили, что «колебание» вместе с линией партии не гарантирует выживание. Это побуждало их к активному сопротивлению, необходимость которого уже в те годы осознали генетики, возглавляемые Н. И. Вавиловым.

Вместе с тем в последние годы делаются попытки представить «культурную революцию» как некоторое звено в цепи взаимосвязанных событий, начавшихся в Российской империи в 1913 г. и приведших в конечном счете к превращению советской России в сталинскую.[308] К. Кларк возражает против «великих переломов» и «больших скачков». События происходили, по ее мнению, непрерывно и дискретно, и с позиций экологии культуры для их описания больше подходит модель «прерывистого равновесия» С. Гоулда и Н. Эльдриджа. То, что происходило в те годы, готовилось и воплощалось в жизнь при самом активном участии интеллектуалов, которые, испытывая отвращение к религиозной культуре, предпочитали ей светскую, даже большевистскую культуру. Их правильнее оценивать не как сотрудничающие или сопротивляющиеся, а скорее как маневрирующие. Неистовое желание добиться своих целей обусловливало их компромисс с властями.

---

[308] *Clark K.* Petersburg, Crucible of Cultural Revolution. Cambridge; London, 1995.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Три страны, рассмотренные в этом разделе, проходя через критические периоды своей истории, активно создавали новые принципы государственной политики и новые модели государственного устройства, искали новые формы отношений между социальными институтами. Кризисы оказались болезненными периодами поисков новых путей в будущее, хотя найденный путь далеко не всегда вел к тому будущему, о котором мечтали те, кто его прокладывал.

Во всех случаях ученые не были пассивной группой, ожидавшей, что кто-нибудь определит им этот путь в будущее и проложит его. Они не мирились со сложившимися обстоятельствами, не склонялись перед тиранией властей, не ждали от них дарованных благ. Ученые активно искали не только способы выживания, но и возможности влияния на научную политику государства, стремясь заинтересовать общество и власти перспективами научных исследований, доказывая их важность для экономического и социально-культурного развития. Они легко шли на формирование новых взаимоотношений науки с государственными структурами, военными ведомствами, промышленностью и образованием. Активное занятие научной политикой и общение с властными структурами неизбежно было связано с морально-этическими издержками. В условиях неустойчивости защита науки оказывалась невозможной без компромиссов и сделок.

Выработка новых форм взаимодействия науки с властями и руководителями промышленности оказывалась возможной только при наличии общего языка и личных контактов между учеными и политиками. Поддержка науки со стороны немецких и американских лидеров промышленности определялась тем, что ученые имели с ними традиционные общие интересы и формы взаимодействия, в том числе коренившиеся в общности социального происхождения и круга общения. Между лидерами промышленности и лидерами науки не было значительных культурных и социальных барьеров. Ученым была доступна финансово-промышленная элита общества, поскольку и банкиры, и промышленники имели университетское или инженерно-техническое образование и сохраняли уважение к своим учителям. Успехи экономики они относили не столько на счет предпринимательского духа как такового, сколько на счет научно-технического прогресса. В итоге повсеместно создавались различного рода «общества друзей» университетов или попечительские советы, собиравшие для них денежную поддержку, которая была весьма существенной для финансового обеспечения высшей школы, в том числе и для научных исследований в лабораториях университета, где издавна сту-

денты и докторанты под руководством профессоров готовили свои диссертации.

О том, сколь важны личные отношения ученых и промышленных магнатов для развития науки, свидетельствует судьба химии в веймарской Германии. Общение и дружба ученых и промышленников, характерные еще для кайзеровской Германии, обусловили наиболее успешную и разнообразную поддержку химии в послевоенный период. Промышленники Германии создали три независимых фонда для поддержки химии: Общество поддержки химического образования им. Юстуса Либиха, Общество поддержки химических исследований им. Эмиля Фишера и Общество поддержки химической литературы им. Адольфа Байера. Через эти общества промышленники передали на поддержку химии в три раза больше средств, чем шло на поддержку физики через Гельмгольцевское общество, созданное для финансирования проектов в области экспериментальной физики и технических наук.

На общности идеологем базировалось взаимодействие ученых и политиков в веймарской Германии и советской России, где каждая из сторон рассматривала науку как важнейшую, если не единственную, силу, способную вывести их страны из того тяжелейшего положения, в котором они оказались: Россию — из отсталости к индустриализации, к военно-промышленной мощи и к новому социально-экономическому устройству общества, Германию — от поражения и национального унижения к возрождению утраченной мощи. Не случайно в этих странах государство оказалось основным или даже единственным партнером ученых. Стабильность в научной политике и финансировании Фонда поддержки немецкой науки, созданного по плану Фрица Хабера и прусского министра культуры Фридриха Шмидт-Отта, обеспечивалась прежде всего тем, что он в основном финансировался государством. Это позволило ему сыграть решающую роль в сохранении науки и ее блестящих успехов в Веймарской республике. Расцвет ядерной и квантовой физики в Германии в 1920-е гг. во многим обязан тому, что Фонд, где решение о выделении финансовых средств на научные проекты выносили сами ученые, поддержал деньгами традиционные научные школы, а также ряд перспективных молодых ученых.[1]

В СССР пронаучная политика правительства также стимулировала приток талантливой молодежи в науку и обеспечила быстрый прогресс в наиболее перспективных отраслях физики, математики, биологии и химии. Беспрецедентный рост разнообразных научных учреждений, создаваемых по инициативе ученых, но финансируемых государством, обеспечил не только выживание, но и поступательное

[1] *Уолкер М.* Наука в веймарской Германии // Науковедение. 2000. № 2. С. 143–157.

развитие науки в 1920-е гг. Особенно быстро развивались научные учреждения, связанные с хозяйственной практикой. Постепенно возобладала тенденция всецело подчинить науку задачам социалистического строительства, поставив ученых под строгий административный и идеологический контроль, эффективность которого обеспечивалась все усиливающимися репрессиями. Негативные последствия ограничения свободы научного поиска правительство компенсировало постоянным увеличением ассигнований на науку. Это вело к созданию мощного научного потенциала, ядром которого становилась «укрощенная» и «советизированная» Академия наук. Коммунистическая партия не только контролировала, но и поддерживала науку, обеспечив уже в довоенные годы резкое увеличение численности занятых в ней сотрудников.

История выживания и развития науки в период между двумя войнами в советской России и веймарской Германии заставила многих политиков в странах с либерально-демократическим устройством согласиться с учеными в том, что организационно-финансовые основы для развития науки в XX в. посильны действительно только государству. Рост объема научных исследований и размаха научных проектов усиливал стремление ученых получать стабильную поддержку со стороны государства. И хотя в Англии, Франции и особенно в США продолжались дискуссии о возможных пределах уступки государственным структурам контроля над научными исследованиями и размерах финансовой поддержки их из государственного бюджета, в них также шло создание правительственных органов, призванных координировать научные исследования в общенациональном масштабе.

Великая депрессия 1929–1933 гг. в США окончательно выявила неспособность существовавшей организации обеспечить интенсивное использование научных исследований для возрождения экономики страны и быстрого преодоления последствий кризиса. Научное консультативное бюро, созданное распоряжением президента США Франклина Рузвельта по инициативе руководства Национальной Академии наук и Национального исследовательского совета, было призвано изучить функции и взаимоотношения различных научных организаций и определить место науки в правительственной деятельности. Неудовлетворенность правительства реализацией программ, подготовленных Бюро, привела к его ликвидации в конце 1935 г. Некоторые его функции взял на себя созданный Комитет по связям с правительством и научным консультациям, но в 1939 г. и он был распущен, а Академия возобновила прежнюю практику, когда правительственные запросы посылались в ее специальные комитеты. Научное сообщество и правительство США были еще не готовы совместно решать проблемы в треугольнике науки, государства и об-

щества, обозначившиеся в условиях глобального социально-экономического кризиса.

Тем не менее, неудачные попытки ученых и политиков быстро выработать формы взаимоотношений, которые бы удовлетворили обе стороны, обеспечив и свободу исследований, и государственные интересы, в перспективе не были трагедией для американской науки. Как говорит народная мудрость, подальше положишь, поближе возьмешь. Путь поиска новых форм взаимодействий науки, государства и общества в США оказался долгим, но в конечном счете более эффективным, чем скорое решение этой проблемы в веймарской Германии и СССР.

Внимание, оказанное науке политической элитой Веймарской республики, не изменило общий отрицательный настрой массы образованных людей по отношению к новой для них политической системе. Ученые не желали мириться с ухудшением материального положения и потерей социального статуса. Профессор Веймарской республики был намного беднее профессора кайзеровской Германии, что не улучшало его отношения к политикам, которые считались ответственными за состояние дел в стране. Хотя среди ученых было немного прямых сторонников нацистов, вся система высшего образования производила людей, разочарованных в демократии. Беспрецедентный рост иррационализма и мистицизма сопровождался столь же безапелляционной верой в успехи немецкой техники как порождения немецкого гения. Ученым при всей финансовой и организационной поддержке со стороны правительства и промышленности, несомненно, было трудно жить в этом новом для них мире.

Экономическая депрессия рубежа 1920–1930-х гг. окончательно подорвала веру немцев в возможности демократии. В обществе резко усиливался политический радикализм. Возглавляемые Коммунистической партией Германии левые радикалы звали научную интеллигенцию выбрать путь социальных преобразований, осуществляемых в СССР, где ученые якобы участвовали в определении научной политики и общей стратегии развития страны. Но их идеи не находили всеобщей поддержки в атмосфере, пропитанной жаждой реванша. Все больше людей выражало свою приверженность правой ориентации и свое доверие фашистам, выступавшим под именем «Национал-социалистической немецкой рабочей партии». И рабочие, и выпускники университетов начинали верить, что именно идеи правых радикалов о сильном государстве и централизованной власти выведут Германию из нищего состояния. И те, и другие верили в возможности националистического государства. Рабочие надеялись на рост зарплаты и увеличение рабочих мест в промышленности, взбодренной государственными инвестициями и оборонными заказами, ученые — на рост инвестиций в науку со стороны той же промышленно-

сти, на прямую помощь государства науке и высшей школе, на улучшение положения ученых в обществе и на помощь в карьере чистокровным арийцам. То, что это могло быть достигнуто только за счет роста военной машины и было связано с реваншизмом и перспективой новой мировой войны, не пугало приверженцев национализма среди ученых, поскольку они всегда говорили, что «знание — это сила».

И сила пришла. За несколько месяцев в 1933 г. Германия превратилась в тоталитарную диктатуру со значительным числом приверженцев прежде всего среди образованных слоев, в том числе среди ученых. Люди интеллектуальных профессий в Национал-социалистической немецкой рабочей партии превосходили все остальные социальные группы. Вся Германия, и немецкая наука вместе с ней, приступила к созданию Третьего рейха, вожди которого главной задачей ставили ускоренную подготовку к победоносной войне. В конечном счете это привело к формированию огосударствленной науки и далее к быстрому общенациональному краху весной 1945 г.

Еще раньше огосударствленная наука была создана в СССР при поддержке значительной части самих ученых, среди которых все большее влияние приобретали выходцы из трудящихся классов. Но ее устойчивость в силу различных обстоятельств оказалась выше государственной науки в нацистской Германии. Сформированная в СССР к концу 1932 г. система отношений науки, государства и общества просуществовала более полувека и пошатнулась лишь с крахом СССР. Жестко централизованное управление наукой позволяло сконцентрировать усилия ученых на приоритетных направлениях научно-технического прогресса, что было необходимо в условиях всеобщей милитаризации страны, существованию которой реально угрожала на Востоке милитаристская Япония, а на Западе — фашистская Германия. Однако усилия государства в интенсификации научных исследований оправдывались лишь постольку, поскольку стратегия научных исследований выбиралась при активном участии самих ученых.

Справедливость этого положения доказала Вторая мировая война. О начале пересмотра итогов Первой мировой войны возвестило нападение Японии на северо-восточный Китай и оккупация ею Маньчжурии. В программных заявлениях лидеров Третьего рейха ставилась задача превращения его в мировую империю, что предполагало захват жизненного пространства на Востоке, уничтожение СССР и германизацию его населения. Но страны либеральной демократии (Англия, Франция, США) не сразу осознали подлинный масштаб надвигавшейся угрозы, что на несколько лет задержало перестройку в них форм взаимодействия науки, власти и общества.

ЧАСТЬ III

ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА И НАУКА

ВВЕДЕНИЕ

Официально принято считать, что Вторая мировая война началась 1 сентября 1939 г., когда Германия вторглась в Польшу. В ответ на этот акт агрессии Англия и Франция объявили войну Германии, а две недели спустя советские войска по соглашению с Германией вступили на территорию терпящей поражение Польши и заняли Западную Украину и Западную Белоруссию. В течение последующих двух лет в военные действия были вовлечены другие великие страны — Италия, США, а Япония и Китай фактически воевали с 1931 г. Основная тяжесть Второй мировой войны выпала на долю СССР, Германии и Японии, которые понесли громадные людские и материально-экономические потери. Эти три страны с начала 1930-х гг. жили в условиях интенсивной подготовки к военным действиям и оказывались прямо или косвенно втянуты в военные конфликты на Дальнем Востоке и в Европе. Япония, оккупировав в конце 1931 г. Маньчжурию, с 1937 г. начала войну за захват всего Китая, которому оказывал военно-техническое содействие СССР, посылая в сражающийся Китай вооружение, горючее, боеприпасы, военных советников и летчиков-добровольцев. Вскоре начались прямые советско-японские военные столкновения (бои у оз. Хасан и р. Халхин-Гол). В 1936–1939 гг. военное противостояние СССР с Германией и Италией разворачивалось в Испании. В 1935 г. Италия вторглась в Эфиопию, а Германия введением войск в Рейнскую демилитаризованную зону в 1936 г. начала ревизию послеверсальского устройства Европы. Далее последовало присоединение к Третьему рейху Австрии, Судет и всей Чехословакии.

В конечном счете СССР оказался вместе с Англией и США в антигитлеровской коалиции, основой которой стала их общая заинтересованность в разгроме немецкого фашизма и японского милитаризма.

Наука внесла весомый вклад в подготовку, ход и результаты Второй мировой войны, и, в свою очередь, была трансформирована ею. Научные достижения — радар, антибиотики, вычислительные машины и новые синтетические материалы — сыграли заметную роль в победе союзников. Наука была призвана на военную службу и стала одним из главных государственных приоритетов: в различных странах число научных учреждений и научных работников возросло многократно, потребляя значительную долю национального дохода и ресурсов. Вторая мировая война завершила преобразование науки, начавшееся в конце XIX в., в Большую Науку. Естественно, что эти глобальные процессы проявлялись по-разному в различных странах.

Первой на путь тотальной милитаризации науки встало правительство Японии, которое с начала 1930-х гг. под влиянием военных приняло бесчисленное количество законов с целью установления полного контроля над всеми сферами общества, включая науку. Вся жизнь в стране была подчинена военным, развернувшим подготовку к глобальным захватам. Подчинение научного сообщества было лишь одним из средств достижения этой цели.

Идеологический контроль над научно-технической мыслью прежде всего проявился в пропаганде идеи превосходства японской нации и ее предназначения доминировать в Азии. Военное дело и военно-прикладные исследования заняли центральное место в университетских программах. Созданная к тому времени сеть научных учреждений была переключена на военную тематику. Их работа подчинялась задачам развития военно-оборонной промышленности, создания нового оружия и военной техники, новейших средств массового уничтожения, прежде всего бактериологического оружия.

Воздействуя на распределение бюджетных средств между прикладными и фундаментальными исследованиями, военные не испытывали нужды предпринимать специальные меры по трансформации форм организации науки, которые сами менялись в результате осуществляемого военными административного и экономического контроля.[1] Военные не доверяли академическим ученым. Последние, в свою очередь, не были сильно заинтересованы в том, чтобы полностью посвятить собственные исследования военным проектам.

В целом японское правительство не смогло вовремя осознать необходимость готовить научное сообщество к длительной и тотальной войне. Их просчет особенно был заметен в подготовке новых исследователей и в создании новых институтов науки и технологий. Пра-

---

[1] *Tetu Hiroshige.* The Role of Government in the Development of Science // Journal of World History. 1965. Vol. 9. P. 320–339; *Kiyonobu Itakura, Yagi Eri.* The Japanese Research System // Science and Society in Modern Japan / Ed. by Shigery Nakayama, D. Swain, Eri Yagi. Tokyo, 1973. P. 24–38.

вительство мобилизовало студентов университетов, не задумываясь о том, что для реализации долгосрочных программ необходимо сохранить перспективную, талантливую смену.

Еще в 1919 г. в Японии был создан Научно-исследовательский совет, который вместе с Императорской академией предпринимал энергичные действия по оказанию содействия научно-технологическим разработкам. В 1932 г. по решению парламента было создано Японское общество содействия науке, которое финансировалось правительством из Императорского фонда и частными организациями. Однако до начала 1940-х гг. не предпринималось серьезных усилий по созданию новых научных институтов и общенациональных координирующих органов научно-технических разработок. Военные полагали, что можно обойтись без них и без дополнительного финансирования, ограничившись лишь централизацией, консолидацией и рационализацией в организации и работе уже существовавших научных структур. Только в 1942 г. стали создаваться специальные структуры для координации деятельности гражданских и военных научных институтов, но на бумаге они казались более впечатляющими, чем в реальности, так как не смогли сломать различные административно-бюрократические препоны и преодолеть реальную разобщенность исследований в разных ведомствах.

С конца XIX в. успехи японской науки напрямую зависели от сотрудничества с западными учеными. Однако военное руководство готовило нацию к беспощадной мировой войне и нагнетало враждебность к Западу. Это заставляло административно-политическую и интеллектуальную элиту со всевозрастающим подозрением относиться к западной модели технологического развития. Подражание Америке было отвергнуто по соображениям уникальности японского пути в развитии технологий из-за скудости национальных природных ресурсов.[2] Германский путь многим казался более подходящим, так как он предполагал создание искусственных заменителей в условиях лимита природных сырьевых ресурсов. Когда немецкий союзник оказался скуп в передаче новых технологий, Япония вынуждена была рассчитывать исключительно на себя и искать нечто среднее между Америкой и Германией. Утверждалось, что огромные ресурсы Восточной Азии, предназначенные Японии при разграничении сфер влияния с Италией и Германией, ждут от науки создания новых технологий, которые обеспечат более эффективное их использование и тем самым создадут основу для ее процветания. Именно такие исследования провозглашались насущно необходимыми для Японии и были характерной чертой ее науки.

---

[2] *Morris-Suzuki Tessa.* The Technological Transformation of Japan: From the Seventeenth to the Twenty-First Century. Cambridge; New York, 1994. P. 144–145.

Хотя в Японии не пытались создавать какие-то особые национальные варианты науки типа «диалектико-материалистического естествознания» в СССР или «арийской науки» в Германии, тем не менее от японских ученых требовали слепой преданности военным властям и императору и готовности отдать не только все свои интеллектуальные способности, но и жизнь ради Великой Японии. Оппозиционная профессура отстранялась от преподавания и увольнялась. Все сферы общественной жизни были подчинены идеологии военных завоеваний, великодержавного шовинизма и национализма. Политика военных авантюр и агрессии вела к обострению положения в самой Японии, нарастанию кризисных явлений в социально-экономической сфере из-за инфляции, дороговизны предметов первой необходимости, громадных людских потерь. В этих условиях от ученых требовали создать «чудо-оружие», способное без значительных финансово-материальных затрат обеспечить победу. В качестве такового были выбраны камикадзе и биологическое оружие.

Союзником Японии в Европе была национал-социалистическая Германия. Приход Гитлера к власти в 1933 г. означал начало интенсивной подготовки Германии к крупномасштабной войне, в которой немецкие ученые намеревались принять самое активное участие.[3] Особую поддержку политика Гитлера находила среди биологов.[4] Не случайно Юта Дайкманн, автор книги «Биологи под Гитлером»,[5] признает, что правильнее было бы сказать «биологи при Гитлере» или даже «биологи с Гитлером». На стороне национал-социалистов было явное большинство образованных групп.[6]

Вначале с Гитлером были и многие физики. До прихода Гитлера к власти И. Штарк и Ф. Ленард — два лауреата Нобелевской премии — сформировали знаменитую группу физиков, которая боролась за арийскую физику и поддерживала нацистов. Энтузиазм ученых, поддерживавших национал-социалистические идеи до 1933 г., был оценен властями. Первые годы Третьего рейха характеризовались единством новой политической верхушки и научного сообщества, разделявших опасный романтизм арийской идеологии. Благодаря приходу новой власти Штарк стал директором самого знаменитого

---

[3] См. библиографический обзор: Naturwissenschaft, Technik und NS-Ideologie. Beiträge zur Wissenschaftsgeschichte der dritten Reich / Hg. H. Mehrtens, S. Richter. Suhrkamp, 1990.

[4] *Юнкер Т., Хосфельд У.* Синтетическая теория эволюции и фашизм // Науковедение. 1999. № 3. С. 151–163.

[5] *Deichmann U.* Biologen unter Hitler. Vertreibung, Karrieren, Forrschung. Frankfurt am Main; New York, 1992.

[6] Handbücher der deutschen Bildungsgeschichte / Hg. D. Langewiesche, H.-E. Tenorth. Bd. 5. 1918–1945. Die Weimarer Republik und die national-sozialistische Diktatur. München, 1989.

учреждения в Германии — Физико-технического института и президентом Немецкого исследовательского общества, а Ленард был личным советником Гитлера и объяснял фюреру при встречах, как должна быть организована наука в Германии.

Однако нацисты не слишком долго прислушивались к советам ученых. Вскоре после непродолжительного выступления «активистов» произошло ужесточение дисциплины и подчинение культуры и науки политико-административному контролю, не допускавшему какого-либо самоуправства. Четко в Германии были определены и «фронты» борьбы с интеллигенцией. С различной степенью жестокости репрессии обрушивались на ученых-демократов, коммунистов и социал-демократов, но прежде всего на евреев. С 1933 по 1939 г. представители этих групп, как правило, были уволены со службы, арестованы или принуждены к эмиграции.[7]

Такая унификация, а скорее даже «самоунификация» научных институтов проходила достаточно спокойно, без осложнений, хотя ей не предшествовал сколько-нибудь длительный период запугивания ученых, как это было в советской России в годы гражданской войны и «культурной революции».[8] Среди немецких ученых немногие возражали против идеологических установок, четко определявших, кого будут увольнять с работы, не говоря уже о том, чтобы возражать против решений, какие социальные группы подлежат полному уничтожению, а какие не представляют опасности для режима.

Для многих ученых этот период был крахом их надежд на сильную науку в сильной Германии. Тем не менее протесты против увольнения даже выдающихся ученых, являвшихся символом немецкой науки, были редким исключением. Напротив, немало было тех, кто с чистой или нечистой совестью занимал освобождавшиеся места. Многие ученые активно участвовали в рационализации иррациональных побуждений нацистов и нередко сами были инициаторами гонений на тех или иных ученых. Нападки на В. Гейзенберга и других «врагов нации» и «белых евреев» были стимулированы самими физиками, которые руководствовались при этом разными мотивами. Одни старались сохранить или повысить свой статус, другие — получить финансовую поддержку, третьи — низвергнуть конкурентов, четвертые — защититься от нападок. И в этом их поведение ничем не отличалось от поведения их советских коллег в годы «культурной ре-

---

[7] *Fischer K.* The Operationalization of Scientific Emigration Loss // Historische Socialforschung. 1988. Bd. 48. S. 99–121; Die Emigration der Wissenschafter nach 1933 / Hg. H. Strauss. München, 1991.

[8] *Beyrau D.* Bildungsschichten unter totalitären Bedingungen. Uberlegungen zu einer Vergleich zwischen NS-Deutschland und der Sowjetunion unter Stalin // Archiv für Sozialgeschichte. 1994. Bd. 34. S. 44.

волюции». Условия тоталитарного режима диктовали определенный тип адаптации ради выживания или карьеры.[9]

Загадкой Третьего рейха остается Паскаль Йордан. Прекрасный математик, соавтор Борна и Гейзенберга по работе, заложившей основы квантовой механики, поклонник З. Фрейда и непреклонный оппонент Ленарда и Штарка, он идентифицировался с идеологией национал-социализма, гордился своим членством в СА и НСДАП и пытался доказать, что в Третьем рейхе проявляется некая духовная субстанция, обеспечивающая его единство и прогресс.[10]

Были и попытки создать комплексные идеологизированные научные учреждения, примером чего может служить фонд «Наследие предков», появившийся в результате попыток Гиммлера установить духовный контроль над обществом, конструируя ценности и нормы на базе традиций древних германских племен.[11] Идеология «крови и почвы» должна была служить интеграционным механизмом всей духовной жизни немецкого научного сообщества, о чем постоянно напоминала пропаганда Третьего рейха.[12] Национал-социализм для многих ученых был своего рода политической религией, носящей отчетливо мессианский характер, в то время как для их советских коллег такой религией становилась коммунистическая идеология.[13] Причем происходило удивительное объединение высоких интеллектуалов, молодых ученых-юристов, историков, филологов в карательных органах, осуществляющих массовые убийства. Примером может служить карьера В. Беста, заместителя Г. Гейдриха и главного идеолога гестапо, являвшего собой удивительное сочетание одаренного, начитанного и «разумного» юного юриста и фанатичного идеолога СС, организатора массовых убийств.[14]

В политике нацистов довольно скоро произошел поворот от идеологического романтизма к политической прагматике. То, что было важно в партийно-общественной риторике до 1933 г., оказалось попросту вредно в новой государственно-партийной системе. Для правителей Третьего рейха становилось постепенно ясным, что не важ-

---

[9] *Walker M.* Die Uranmaschine. Mythos und Wirklichkeit der deutschen Atombombe. Berlin, 1990; *Колчинский Э. И.* В поисках советского «союза» философии и биологии. Дискуссии и репрессии 1920-х–начала 1930-х гг. СПб., 1999.

[10] *Wise M. N.* Pascual Jordan: quantum mechanics, physiology, National Socialism // Science, Technology and National Socialism. Cambridge, 1994. P. 224–239.

[11] *Kater M. H.* Das «Ahnenerbe» der SS 1935–1945. Ein Beitrag zur Kulturpolitik des dritten Reiches. München, 1997.

[12] *Eidenbenz M.* «Blut and Boden». Zu Funktion und Genese der Metaphern des Agrarismus und Biologismus in der nationalsozialistischen Bauernpropaganda R. W. Darres. Bern; Berlin, 1993; *Maier H.* «Totalitalismus» und politische Religionen. München, 1996.

[13] Der Nationalsozialismus als politische Religion / Hg. M. Ley, J. H. Schoeps. Frankfurt am Main, 1997.

[14] *Herbert U.* Best. Biographische Studien über Radikalismus, Weltanschauung und Vernuft: 1903–1989. Bonn, 1996.

но, какая у них физика — английская или немецкая, теоретико-догматическая или экспериментальная. Им нужна была современная физика, способная обслуживать военную машину рейха. При этом они явно недооценивали фундаментальные исследования. В результате незаинтересованности политического руководства в фундаментальных исследованиях и изгнания физиков-евреев остался неиспользованный значительный инновационный потенциал.[15]

Непосредственно к началу Второй мировой войны число сторонников нацистов среди физиков явно поубавилось. От многих своих рьяных приверженцев, считавших, что за преданность им позволят определять научную политику рейха, они сами избавились, отстранив их от высоких должностей или отправив на пенсию. Правда, в отличие от СССР, избавление от прежних союзников, как правило, никогда не носило характера беспощадных расправ. Важные в военно-техническом отношении научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки были подчинены СС, а на заключительном этапе войны в концентрационных лагерях, используя опыт «шарашек» в СССР, стали создаваться лаборатории и научные подразделения с целью задействовать потенциал ученых-узников. Лагеря же стали местом медицинских опытов над людьми, при этом многие ученые воспринимали эти эксперименты как занятие обычной, нормальной наукой.[16] Фундаментальным исследованиям в области медицины, биологии и особенно генетики нацисты оказывали значительную поддержку. Они казались им более полезными и важными в идеологическом отношении.

В целом нацисты довели до логического конца начавшееся уже во время кайзера Вильгельма II вторжение государства во все сферы общественной жизни. Они осуществляли не только планирование перевозок, но и народонаселения, обеспечения «здорового тела народа». Вся общественная жизнь для них была «садом», использование селективных мер в котором обеспечивало бы рост и процветание. Это должно было поддержать «единство нации», завоевание Германией мирового господства.

«Очистить народ от всего больного, чуждого, мешающего было одной из заветных целей немецкой интеллигенции».[17] И врачи здесь были в первых рядах, воспринимая массовые убийства больных как норму, оправдывая это необходимостью заботиться об обществе. Им казалось, что общество поражено серьезным социальным «раком»,

---

[15] *Beyerchen A.* Scientists under Hitler: Politics and the Physics Community in the Third Reich. New Haven, 1977.

[16] См. подробнее: *Александров Д. А.* Наука и нацизм // Фашизм в Европе — прошлое и настоящее. Материалы семинара. СПб., 1996. С. 98–123.

[17] *Götz A., Pross Ch.* Cleansing the Fatherland. Nazi Medicine and Racial Hygiene. Baltimore; London, 1994.

если взять его как некий культурный символ для обозначения болезни тела или общества, не поддающейся терапевтическому эффекту. Медицина тех дней свидетельствовала о росте раковых заболеваний, и фашисты использовали раковую опухоль как символ болезни цивилизации. Не только евреи, политические противники, но и тяжело больные изображались как некая злокачественная опухоль в обществе. В то же время нацистские медики установили, что рак вызывается наследственными факторами только в наиболее простых случаях, а чаще всего является результатом действия неблагоприятных внешних факторов: деготь, никотин, синтетические волокна, радиация и т. д. В Германии впервые была доказана тесная связь рака легких с курением, отмечена повышенная заболеваемость раком в шахтах и урановых рудниках.[18]

Поэтому в борьбе с раком нацисты полагались не только на расово-гигиенические, но и на санитарные и профилактические мероприятия. Их популярность в немецком обществе в значительной степени объяснялась тем, что миллионы людей видели в НСДАП Великого Хирурга, способного избавить общество от злокачественных опухолей и возродить здоровье нации. И нацисты в значительной степени старались оправдать эти надежды, в том числе радикальными мерами в области здравоохранения. Эти меры должны были обеспечить процветание здоровых и счастливых немцев, единых в расовом и мировоззренческом отношении, живущих в среде, очищенной от вредных загрязнителей. Среди них не должно было быть страдавших раковыми заболеваниями, что столь часто встречалось в Веймарской республике.

Нацисты ввели плановую экономику. В такой характеристике их экономической политики нет никакого преувеличения — она была настолько плановой, насколько это было возможно в рамках монополистического капитализма с промышленными картелями. Для осуществления «четырехлетнего плана», предложенного Герингом, сразу же было создано Управление развития экономики, в котором научные исследования стояли не на последнем месте. Двадцать пять институтов, работавших на бюджетном финансировании, проводили планомерное создание и внедрение стратегически важных научно-технических разработок. В 1934 г. было создано Имперское министерство науки, воспитания и народного образования, которое помимо идеологических задач нацификации образования должно было направлять усилия немецкой науки на нужды военной индустриализации. Все научные учреждения, в том числе и Общество кайзера Вильгельма со всеми его институтами, перешли под контроль министерства. Однако это не способствовало успеху в научном обеспече-

[18] *Proctor R.* The Nazi War on Cancer. Princeton, 1999.

нии военных программ, призванных принести победу Германии, хотя в распоряжении Германии оказались научные ресурсы оккупированных ею государств Европы. Не удалась и попытка централизовать научную деятельность путем создания единой академии наук, хотя в 1937 г. была учреждена Национал-социалистическая академия наук в Геттингене, ликвидированная после капитуляции гитлеровской Германии.

В рамках генерального плана «Ост», предусматривавшего эксплуатацию научных ресурсов оккупационных стран, нашло отражение тесное и специфическое соединение академической науки и национал-социалистического планирования научных исследований и их применения для реализации нацистской политики уничтожения наций.[19] При этом не брезговали и прямым грабежом, как это было с похищениями нацистами в 1943 г. генетических материалов в российских институтах, организованных Н. И. Вавиловым.[20]

Последние исследования по истории науки при нацизме вскрыли хронологию хаотического изменения ее персонального состава, организационной структуры, лозунгов и многочисленных проектов преобразования, оснований новых учреждений типа Имперской национал-социалистической академии и Имперского совета по научным исследованиям.[21] Однако попытка нацистов централизовать научные исследования, превратив науку в важнейший элемент политики и идеологии, мощный инструмент военной индустриализации, провалилась. Стремление регулировать и контролировать все научные исследования не только не обеспечило победу нацистам во Второй мировой войне, но нанесло непоправимый ущерб самой немецкой науке, потерявшей целое поколение потенциальных ученых в результате расовых и идеологических чисток гражданских служащих, политизации школ и университетов, а также огромных человеческих жертв во Второй ми-

---

[19] *Rössler M., Schleimacher S.* Der «Generalplan Ost». Hauptlinien der national-sozialistischen Plannungs und Vernictungspolitik. Berlin, 1993; *Schleimacher S.* Soziobiologische Kriegsführung? Der «Generalplan Ost» // Berichte zur Wissenschaftgeschichte, 1996. Bd. 19. S. 145–156.

[20] *Хоссфельд У.* Захват немецкими фашистами генного материала вавиловских институтов в 1943 г. // На переломе. Отечественная наука в первой половине XX в. СПб., 1999. Вып. 2. С. 244–259.

[21] *Macrakis K.* Surviving the Swastika. Scientific Research in Nazi Germany. New York, 1993; Deutschland 1933–1945. Neue Studien zur Nationalsozialistischen Herrschaft / Hg. K. D. Bracher, M. Funke, H.-A. Jacobsen. Düsseldorf, 1993; Medizin, Naturwissenschaft, Technik und Nationalsozialismus. Kontinuitäten und Diskontinuitäten / Hg. C. Meinel, P. Voswinkel. Stuttgart, 1994; *Kater M.* Das «Ahnenerbe» der SS 1935–1945. München, 1997; *Proctor R.* The Nazi War on Cancer; Die Preussische Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 1914–1945 / Hg. W. Fischer unter Mitarb. von R. Hohlfeld und P. Nötzoldt. Berlin, 2000; Geschichte der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Nationalismus. Bestandsaufnahme und Perspectiven der Forschung. Bd. 1–2 / Hg. D. Kaufmann. Göttingen, 2000; и др.

ровой войне. Это еще раз свидетельствует о необходимости здорового консерватизма при реформировании науки и ее институтов.

Наука Третьего рейха являлась уникальным примером взаимодействия власти и науки, в которой одновременно уживаются, казалось бы, исключающие друг друга ценности. Как и в СССР, здесь конкурировали друг с другом совершенно различные научные и псевдонаучные направления, причем неспециалисту нередко было невозможно их как-то дифференцировать.[22] Здесь отчетливо было продемонстрировано, что претендующая в качестве когнитивной системы на истину наука всегда зависит от предоставленного ей пространства свободы. Вместе с тем выяснилось, что сложно разделить науки на хорошие и плохие — отделить науку от псевдонауки. На практике это все оказалось сильно переплетено и запутано.[23] Оказалось, что многие типичные для национал-социалистической науки институты, структуры, схемы поведения ученых, ритуалы и воззрения возникли задолго до прихода Гитлера к власти.

Многочисленные работы о науке в нацистской Германии, особенно о биологии и биологах, однозначно свидетельствуют о том, сколь неправомерны притязания на исконную этичность научных исследований.[24] Более того, процветание биологии при национал-социализме, разрушив иллюзию о сущностной идентичности научной истины и морали, наглядно показало, что они зачастую трудно совместимы друг с другом.[25] В результате биологи, оставшиеся работать при нацистах, зачастую критиковались не за то, что они придерживались ненаучных взглядов, а за то, что их научные представления работали на национал-социалистическую идеологию и пропаганду.[26]

Однако подобные коллизии возникали не только при тоталитарных режимах. Социалистическая евгеника поддерживалась многими социал-дарвинистами.[27] Противоречие между данными генетики и

---

[22] *Lundgreen P.* Wissenschaft im Dritten Reich. Frankfurt am Main, 1985; *Leske M.* Philosophen im «Dritten Reich». Studie zu Hochschul und Philosophiebetrieb im faschistschen Deutschland. Berlin, 1990; *Gasman D.* Haeckel's Monism and the Birth of Fascist Ideology. New York, 1998.

[23] Medizin, Naturwissenschaft, Technik und Nationalsozialismus. Stuttgart, 1994.

[24] *Deichmann U.* Hans Nachtsheim: A human geneticist under National Socialism and the question of freedom of science // The Practice of Human Genetics / Ed. by M. Fortun, E. Mendelsohn. Dordrecht, 1999. P. 143–154; *Paul D., Falk R.* Scientific responsibility and political context: The case of genetics under the Swastica // Biology and the Foundation of Ethics / Ed. by J. Maienschein, M. Ruse. Cambridge, 1999. P. 257–275.

[25] *Weingart P., Kroll J., Bayertz K.* Rasse, Blut und Gene. Geschichte der Eugenik und Rassenhygiene in Deutschland. Frankfurt am Main, 1992. S. 533–534.

[26] *Junker T.* Eugenetik, Synthetische Theorie und Ethik: Der Fall Timofeeff-Ressovsky in internationalen Kontekt // Ethik der Biowissenschaften / Hg. E.-M. Engels, T. Junker, M. Weingarten. Berlin, 1998. S. 32.

[27] *Sohn W.* Zwischen Ethik und Genetik. Positionen und Funktionen der Eugenik in der Weimare Republik // Ibid. S. 131–142.

моральными ценностями существовало во многих демократических странах, в том числе и в Веймарской республике.[28] Но самое удивительное, что дольше всего практика евгенических мероприятий продержалась в Скандинавии и Швейцарии, странах, воспринимаемых как эталоны демократии и гуманизма.[29]

В результате до сих пор не прекращаются попытки найти естественнонаучные корни нацизма и даже провести знак равенства между одним из теоретиков либерализма Г. Спенсером, ставшего родоначальником социал-дарвинизма, и А. Гитлером.[30] Евгенические идеи находили поддержку после Второй мировой войны и у многих представителей левой интеллигенции на Западе, среди которых наиболее были известны генетики Г. Г. Меллер и Дж. Холдейн.[31]

Из оккупированных Германией стран Европы наиболее глубокое влияние национал-социализма испытала наука Австрии, захваченной гитлеровской Германией уже в марте 1938 г. под видом добровольного присоединения (аншлюса). Это тяжело отразилось на положении Австрийской Академии наук. Ее президент О. Редлих и вице-президент К. Граббен сложили свои полномочия. Президентом стал историк Г. фон Srбик, восхвалитель империи Габсбургов. Утверждение состава президиума и фактически руководство Академией перешло к рейхсминистру по науке, воспитанию и народному образованию. Он же утверждал выборы членов всех категорий. Подавляющее большинство членов-корреспондентов должны были быть гражданами рейха. Во время заседаний вопросы решались не голосованием, а опросом мнений, окончательные же решения по всем вопросам принимал единолично президент.

Академия наук Австрии, несмотря на наличие в ее составе национал-социалистов, в отдельных случаях пыталась защищать гуманность, объективность исследований, отстаивала свои взгляды на кадровую и институциональную политику, пыталась сопротивляться репрессиям. Тяжело отразились на Академии потери ее членов, преследовавшихся по расовым признакам. По приказу нацистских властей Академия должна была в течение двадцати четырех часов ис-

---

[28] *Schwarz M.* Sozialistische Eugenik: Eugenische social-technologen in Debatten der deutschen Sozialdemokratie 1890–1933. Bonn, 1995.

[29] Eugenetics and the Welfare State: Sterilation Policy in Denmark, Sweden, Norway and Finland / Ed. by G. Broberg, N. Roll-Hansen. East Lansing, 1996; *Россиянов К. О.* Цена прогресса и ценности науки: новая книга по истории евгеники // ВИЕТ. 2000. № 1. С. 178–186; *Шмутц Х.-К.* Руководство фундаментальными исследованиями в области расовой гигиены в Цюрихском университете в 1920–1930-е годы // Русско-немецкие связи в биологии и медицине. СПб., 2001. С. 123–131.

[30] *Hawkins M.* Social-Darwinism in European and American Thought, 1860—1945: Nature as Modell and Nature as Threat. Cambridge (New York), 1997.

[31] *Paul D.* The Politics of Heredety: Essays on Eugenics, Biomedicine and the Nature-Nurteure Debate. Albane, 1998.

ключить шесть действительных членов и десять членов-корреспондентов. Академия предложила этим ученым самим отказаться от членства, но за некоторых она продолжала хлопотать вплоть до 1940 г. При выборах новых членов и присуждении премий не раз возникали конфликты с рейхсминистром. Академия долго противилась высылке из Вены специалиста по албанскому языку Н. Иокля, вызволила из лагеря заложников своего члена-корреспондента, голландского историка И. Гуицинга.

В международных организациях Академия представлена не была — туда входил «рейхсфербанд» германских академий. Возник даже план создания единой немецкой «рейхсакадемии», но он не был осуществлен из-за сопротивления старых академий, в том числе австрийской. Хотя вначале правительство Третьего рейха увеличило незначительно субсидии государства Академии, но уже с 1940 г. они сократились примерно на треть. В целом объем исследований, проведенных Академией в 1938–1945 гг., был крайне незначителен. Работа и других научных учреждений была затруднена. Службу погоды от венского Центрального бюро передали германскому министерству авиации. Работа Радиевого института была свернута, руководство Биологической станцией в Лунце целиком перешло к Обществу кайзера Вильгельма. Биологическая экспериментальная база в Пратере в 1941 г. закрылась из-за того, что от работы были отстранены ее ведущие ученые. Известный исследователь трансплантации органов у животных Г. Пржибрам погиб в концлагере.

Из стран антигитлеровской коалиции СССР первый встал на путь милитаризации науки. Она базировалась вначале на результатах предшествовавших поисков системы взаимодействия научного сообщества с Советским правительством, завершившихся «культурной революцией» и массовыми репрессиями. Партаппарат формировал советскую систему организации, при которой жесткий контроль над научным сообществом оставлял все же возможность научной элите влиять на партийно-государственную бюрократию, участвуя тем самым в выработке научной политики государства. Изолированность от зарубежных коллег предполагала опору на внутренние ресурсы.

В эти годы происходил не только тактический, но и стратегический отказ Советского правительства от мировой революции. В феврале 1934 г. Сталин провозгласил на XVII съезде ВКП(б): «Мы ориентировались в прошлом и ориентируемся в настоящем на СССР и только СССР». По мнению Ю. Н. Жукова, предваряя возможное сопротивление новой линии со стороны партийных ортодоксов, Сталин использовал убийство С. М. Кирова как повод для репрессий радикальных сторонников мировой революции и интернационализма,

ссылавшихся при этом еще и на Ленина.[32] В то же время у Сталина не было сомнений, что «дело идет к мировой войне».[33] Он не сомневался, что ее исход будет в пользу пролетариата, и в мире недосчитаются многих буржуазных правительств. Вскоре у него стала зреть мысль о необходимости участия в войне для ускорения краха капитализма. В связи с этим стала усиливаться кампания о враждебном окружении и переносе классовой борьбы на международную арену, так как окружающие СССР страны лишь выжидают удобный момент для нападения на СССР для того, чтобы «разбить его или во всяком случае подорвать его мощь и ослабить его».[34] В связи с этим директивой Политбюро ВКП(б) от 29 сентября 1936 г. «Об отношении к контрреволюционным троцкистско-зиновьевским элементам» [35] предписывалось уничтожить «разведчиков, шпионов и диверсантов и вредителей фашистской буржуазии в Европе». В обстановке нагнетающего психоза из арестованных «выбивались» показания о связях с иностранными государствами, и вскоре вся страна была наводнена разоблаченными «наймитами» мировой буржуазии. Тезис об обострении классовой борьбы приобретал международную направленность, становился теоретической основой для массовых репрессий.[36] Желая оправдать эти репрессии и стремясь заручиться поддержкой со стороны западной левонастроенной интеллигенции в предстоящей войне, Сталин с 1934 г. широко открыл границы для иностранных туристов, выражавших симпатии к СССР. Сюда приезжали Г. Уэллс, Р. Роллан, Л. Фейхтвангер, А. Жид, которых старались убедить в успехах социалистического эксперимента.[37] Все они были заинтересованы в создании благоприятного облика СССР, который, по их мнению, должен был стать главным противником фашистской Германии. Это побуждало их к сдержанности в оценке негативных сторон жизни в СССР. В то же время они не смогли не отметить полного отсутствия интеллектуальной свободы и фальсифицируемости процессов.

Стратегическая линия СССР в условиях начавшегося мирового пожара была изложена в «Кратком курсе истории ВКП(б)» (1938) и в докладе Сталина на XVIII съезде партии 10 марта 1939 г. Делая упор на «дальнейшем укреплении» оборонного потенциала страны, Ста-

---

[32] *Жуков Ю. Н.* Следствие и судебные процессы по делу убийства Кирова // Вопросы истории. 2000. № 2. С. 49–50.

[33] XVII съезд Всесоюзной коммунистической партии (б). Стенографический отчет. М., 1934. С. 11–12.

[34] Правда. 1937. 29 марта.

[35] Известия ЦК КПСС. 1989. № 9. С. 39.

[36] *Кулешова Н. Ю.* Военно-доктринальные установки сталинского руководства и репрессии в Красной Армии конца 1930-х годов // Отечественная история. 2001. № 2. С. 61–72.

[37] *Куликова Г. Б.* СССР 1920–1930 гг. глазами западных интеллектуалов // Там же. С. 4–24.

лин видел цель в том, чтобы столкнуть страны демократического Запада с антикоминтерновским блоком и, оставшись в стороне до их взаимного истощения, обеспечить дальнейшие успехи социализма на «пепелище капитализма». Особенно прямо об этом он говорил на совещании пропагандистов, проходившем в Москве с 28 сентября по 1 октября 1938 г., когда в Мюнхене решалась судьба Судетов: «Бывают случаи, — подчеркнул он, — когда большевики сами будут нападать, если война справедливая, если обстановка подходящая, если условия благоприятствуют... *То, что мы кричим сейчас об обороне — это вуаль, вуаль*».[38] Надеясь, что удастся агрессию Гитлера сперва направить на Запад, руководители СССР вновь грезили надеждами на всемирную революцию. В передовой журнала «Большевик» говорилось: «Человечество идет к великим битвам, которые развяжут мировую революцию».[39] Проведение репрессий против военных, полагавших, что фашистская Германия является главным врагом в будущей войне, давало сигнал Гитлеру о дружественной или по меньшей мере нейтральной позиции СССР в войне с западными странами.

Выход из глобального экономического кризиса, порожденного послевоенной и послереволюционной разрухой, в отечественной науке видели не только в полном огосударствлении всех научных исследований, но и подчинении их тотальному идеологическому и политическому контролю. Ее характерными чертами стали жесткая централизация, иерархизация и политизация научного сообщества, контролируемого партийно-государственными структурами. Сложилась специфическая номенклатура в науке, объединившая выдвиженцев культурной революции с представителями дореволюционного поколения ученых, принявших новые правила взаимоотношений научного сообщества с властными структурами. Складывалась и «специфическая культура» научного сообщества: риторика и ритуалы. Неуклонно увеличивалась пропасть между высшим образованием и научными исследованиями. Кампании социалистического патриотизма все чаще приобретали оттенок великорусского шовинизма.

В первые два года Второй мировой войны СССР фактически был союзником Германии, и всякие научные контакты с Англией и США были чрезвычайно опасными.

Нападение гитлеровской Германии на СССР ранним утром 22 июня 1941 г. внезапно все изменило. Страны западной демократии и либерализма из потенциальных врагов превратились в желанных союз-

---

[38] Цит. по: *Наджафов Д. Г.* СССР в послемюнхенской Европе. Октябрь 1938 г.— март 1939 г. // Там же. С. 71.

[39] Большевик. 1939. № 4. С. 56.

ников. Вторжение фашистских войск и их победоносное шествие в первые месяцы войны заставили государственно-партийную бюрократию по-новому оценить значение науки и придать научному сообществу новые обязанности и новые права как внутри страны, так и в международном общении. Ученые становились не только консультантами, но партнерами власти при определении научной политики. Они играли важную роль в укреплении союзнических уз, будучи полпредами нашей страны в Америке и Великобритании, создавая у интеллектуальной элиты Запада позитивный образ СССР, оплота демократии и социальной справедливости, заклятого врага фашизма. Военный союз с Великобританией и США предполагал также тесное сотрудничество советских ученых с учеными англоязычного пространства в разработке нового оружия и новых военных технологий. В результате резко возрос социальный статус ученого, а административная верхушка научного сообщества сама стала частью высшей государственной элиты.

Война потребовала ускоренного решения вопроса о новых формах взаимоотношений науки и государства и в англоязычном пространстве, прежде всего в США. Национальная Академия наук США продолжала обширную консультативную работу, но, оставаясь независимой от «федеральной структуры», не могла официально возглавлять мобилизацию научных сил страны на выполнение задач военного времени. А для осуществления общенациональных программ Академия не имела ни исследовательской базы, ни соответствующих финансов. Война стала мощным катализатором становления в США системы государственных органов руководства наукой.

Еще до вступления в антигитлеровскую коалицию правительство США, учитывая опыт Первой мировой войны, предприняло ряд организационных мер по мобилизации национальных научно-технических ресурсов. Суть их, по оценке президента Массачусетского технологического института К. Комптона, заключалась в том, чтобы в переживаемый страной «большой кризис» создать «временно новые органы», призванные встретить «критические обстоятельства лицом к лицу» и справиться с ними, «обеспечивая важные проекты в военной обстановке».[40] С этой целью в июне 1940 г. Совет национальной обороны образовал Национальный комитет оборонных исследований, который возглавил известный американский физик В. Буш, президент института Карнеги, тесно связанный с академическими и промышленными кругами. В подчинение вновь созданного органа были переданы все исследования оборонного значения за исключением работ, традиционно входивших в компетенцию Национального кон-

[40] Цит. по: Эволюция форм организации науки в развитых капиталистических странах / Ред. Д. М. Гвишиани, С. Р. Микулинский. М., 1972. С. 62.

сультативного совета по аэронавтике (НАСА). Вновь созданному Комитету было дано право использовать для оборонных исследований не только правительственные лаборатории, но и по контрактам неправительственные учреждения.

В июне 1941 г. для повышения эффективности координации работ военно-оборонного характера было создано Управление научными исследованиями и разработками, которое было наделено бóльшими полномочиями, чем Национальный исследовательский совет в Первую мировую войну. Управлению было дано право организовывать срочные проекты военного значения и поручено ликвидировать разрыв между исследованиями, разработками и производством современного оружия, координируя научно-технические разработки в военных ведомствах и НАСА, а также военно-медицинские исследования. Управление также возглавил Буш, а Национальный комитет оборонных исследований был превращен в отдел Управления, отвечающий за военно-техническую программу. Военно-медицинские исследования координировал и контролировал другой отдел Управления.

В исполнительный комитет Управления вошли выдающиеся ученые, которые выступали инициаторами новых разработок и решали вопросы о распределении для реализации отобранных проектов среди организаций. В конечном счете было заключено около 2500 контрактов на сумму свыше 500 млн долларов.[41] Среди организованных Управлением работ особое место занимает «Манхэттенский проект», связанный с созданием атомного оружия. На его реализацию Конгресс еще до августа 1945 г. выделил свыше 2 млрд долларов, сумму, до этого немыслимую для государственных субсидий на науку.

Значительные изменения внесла война и в научные исследования военных ведомств США, управлявших армией, военно-морскими и военно-воздушными силами. Созданные в них научно-исследовательские подразделения эффективно действовали во время войны и были сохранены после ее завершения.

Государственный контроль, координация и планирование научных исследований военно-оборонного значения были введены и в Англии. С этой целью в 1940 г. при правительстве был создан Специальный научный комитет по научно-техническим проблемам. В ряде министерств был сформирован аппарат научных советников. Было организовано Управление колониальных исследований, которое учредило Совет по исследованию колониальных продуктов. Изменение правительственной политики в области науки опиралось на широкую общественную кампанию в поддержку национальной науки. Науч-

[41] Там же. С. 63.

ный комитет при парламенте рекомендовал в пять раз увеличить финансирование высшего образования и в десять раз ассигнования на научные исследования.[42] Ученые становились консультантами в государственных органах на постоянной и формальной основе, что позволяло им активно воздействовать на выработку и проведение государственной научной политики.

[42] Там же. С. 214.

Глава 13

ВОЙНА И НАУКА В ЯПОНИИ*

Существует поразительное сходство в том, как фашистская Германия и Япония реагировали на потребности войны в области науки и техники. Будучи агрессорами, ни та, ни другая страна не испытывали необходимости принятия безотлагательных мер, в отличие от Великобритании, Советского Союза и Соединенных Штатов. Быстрые и многочисленные победы, одержанные фашистской Германией и Японией в первые годы войны, убедили их руководство в том, что этот «большой пожар» будет непродолжительным. Поэтому ни Германия, ни Япония не были готовы вести долгую, изнурительную, поглощающую все ресурсы войну. В результате они не предприняли вовремя всесторонних усилий, направленных на то, чтобы на общегосударственном уровне мобилизовать на нужды фронта своих ученых и научную инфраструктуру. Ранние победы Японии в Китае и южной части Тихого океана убедили военное руководство страны в том, что высокого и воинственного духа японцев достаточно для обеспечения им господства в Тихом океане на многие годы.

Хотя и Германия, и Япония располагали первоклассными учеными мирового уровня во многих областях, их таланты, как ни странно, использовались очень слабо. В Японии таланты были не столь многочисленными, хотя и не менее яркими, и университетские ученые обычно оставались как бы «нетронутым ресурсом», поскольку военные не доверяли им и советовались с ними крайне неохотно. Достаточно долго с начала войны в обеих странах существовал порядок призывать молодых многообещающих ученых, инженеров и техников из высших школ и университетов на военную службу на общих основаниях. Целое поколение перспективных немецких и японских ученых погибло на фронте. Военное руководство Германии и Японии слишком поздно осознало огромное значение ученых в этом противостоянии, оказавшемся первой мировой «научной войной».

В течение практически всей Второй мировой войны обеим странам продолжала мешать децентрализованная инфраструктура науки, которая была слишком громоздкой и неудобной в управлении. В то время как Соединенные Штаты добились больших успехов в мобилизации своей научной инфраструктуры под властью Управления научными исследованиями и разработками (Office for Science Research and Development), ни Германия, ни Япония не могли похвастаться аналогичными достижениями. В Японии неудачи могут быть припи-

* Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, грант № 01-03-00354а.

саны низкому уровню организации, неумелому управлению делами и недостаточному сотрудничеству между правительственными ведомствами и военными организациями. В целом, японскому правительству не удалось выработать жизнеспособную и эффективную научную политику для мобилизации ученых и всей научной инфраструктуры на военные нужды.

В этой главе в общих чертах рассматривается научная политика в Японии в период с 1937 по 1945 г. Особое внимание уделено попыткам правительства мобилизовать ученых и научную инфраструктуру страны в этот период. С 1937 по 1941 г. правительство вырабатывало всестороннюю научную политику военного времени и создавало новые органы для ее осуществления. С 1942 по 1945 г., когда Япония постепенно превращалась из нападавшей стороны в обороняющуюся, правительство стало прилагать больше усилий для мобилизации ученых и координации научных исследований. В это критическое время страна рассчитывала на то, что ее ученые откроют новое оружие, которое сможет изменить ход военных действий. Однако к тому моменту война была уже практически проиграна. В главе рассматриваются также результаты японской научной политики и поведение ученых в условиях войны и общенационального кризиса.

Научная политика в Японии во время Второй мировой войны

Проведение научной политики в Японии во время Второй мировой войны распадается на два этапа. С 1937 по 1941 г. правительство прикладывало весьма слабые усилия к тому, чтобы усовершенствовать научную инфраструктуру страны, и такие попытки терялись на фоне гораздо более сильного стремления увеличить промышленную мощь. Мобилизация научных и технических ресурсов проводилась в малых масштабах в какой-то степени из-за побед, одержанных в начале войны. Правительство и военные были вполне удовлетворены состоянием дел в науке. В течение второго периода, с 1942 по 1945 г., который может рассматриваться как период кризиса, правительство прилагало больше усилий для мобилизации и координации научных исследований в военных целях, что прежде всего связано со вступлением в войну Соединенных Штатов и последующими военными потерями Японии на юге Тихого океана. Учреждение в январе 1942 г. Технического совета (Board of Technology), в частности, ознаменовало осознание руководителями правительства значения науки и техники в этой войне.

После того, как Квантунская армия в 1931 г. оккупировала северный Китай (Маньчжурию), японское правительство начало мобили-

зовать ведущие отрасли промышленности на нужды военной экономики. Было принято огромное количество законов, направленных на рационализацию промышленности, которые должны были поднять отечественные предприятия и свести к минимуму зависимость от иностранного капитала.[1] С внезапным началом полномасштабной войны с Китаем, последовавшей за инцидентом на мосту Марко Поло 7 июля 1937 г., в области промышленности были введены аналогичные законы, но уже более тесно связанные непосредственно с вооруженными силами. Среди них Закон об авиационной промышленности (1938) и Закон о кораблестроении (1939).[2] Разраставшаяся война в Китае служила оправданием тому, что правительство Японии напрямую включилось в управление национальной экономикой. Закон о национальной мобилизации, принятый в апреле 1938 г., по существу дал правительству абсолютную власть над национальными научными и техническими ресурсами, экономикой, промышленностью, направленными на нужды обороны страны. Осознание прямой связи между промышленной мощью и состоянием научных исследований (как фундаментальных, так и прикладных), а также вышеупомянутые законы о рационализации промышленности способствовали созданию новых промышленных лабораторий и исследовательского оборудования в университетах.[3]

Но японское правительство не было однородным и не придерживалось единой политики в отношении науки и техники. В 1930-е гг. два независимых друг от друга правительственных учреждения — Кабинет министров и Министерство образования — пытались, каждое по-своему, повысить качество научных исследований в стране. В октябре 1937 г. Кабинет создал в рамках своего Планового управления Научный отдел. Плановое управление (Planning Board) отвеча-

---

[1] Среди таких законов, изданных в то время, были Закон о нефтяной промышленности (Petroleum Industry Law; 1934), Закон об автомобилестроении (Automobile Manufacturing Industry Law; 1936), Закон о производстве искусственной нефти (Artificial Petroleum Law; 1937), Закон о сталелитейной промышленности (Steel Industry Law; 1937) и Закон о станкостроении (Machine Tool Industry Law; 1938). (*Morris-Suzuki Tessa*. The Technological Transformation of Japan: From the Seventeenth to the Twenty-First Century. Cambridge (New York), 1994. P. 145–146.)

[2] Ibid.

[3] В числе некоторых исследовательских учреждений, основанных в это время, были Химическая исследовательская лаборатория естественных ресурсов при Токийском технологическом институте (Chemical Research Laboratory for Natural Resources at the Tokyo Institute of Technology), Промышленно-научная исследовательская лаборатория при Осакском университете (Industrial Science Research Laboratory at Osaka University) и Центральный авиационный исследовательский центр при Министерстве связи (Central Aeronautics Research Center under the Ministry of Communications). Все они были основаны в 1939 г. (Ibid.). См. также: *Kamatani Chikayoshi*. The History of Research Organization in Japan // Japanese Studies in the History of Science. 1963. N 2. P. 1–79.

ло за мобилизацию сырья, энергетических ресурсов, флота, промышленного персонала и средств связи, а Научный отдел должен был отвечать за объединение всей научно-исследовательской деятельности в стране.[4] В апреле 1938 г. Кабинет также учредил Научный совет (Science Council), а в 1940 г. Кабинет основал Ассоциацию по мобилизации науки (Science Mobilization Association) в качестве дополнения к Научному отделу Управления. Эта Ассоциация отвечала за регистрацию всех ученых и инженеров, сбор и классификацию материалов исследований, а также за комплектование и обзор научной литературы. А главное, предполагалось, что Ассоциация будет содействовать сотрудничеству между гражданскими и военными учеными и помогать им в учреждении совместных исследовательских проектов.[5]

Министерство образования внесло свой вклад в развитие системы научно-исследовательских организаций, учредив в 1932 г. Японское общество содействия науке (Japan Society for the Promotion of Science), но более полно Министерство включилось в проведение научной политики в 1938 г., после основания Ассоциации развития науки (Association for the Advancement and Investigation of Science). Если Японское общество содействия науке было создано для финансирования крупномасштабных исследовательских проектов, призванных уменьшить зависимость Японии от западных держав, то Ассоциация развития науки должна была служить в качестве совещательного органа в научных вопросах.[6]

В 1940 г. Министерство образования также учредило Научный отдел под эгидой недавно созданной Ассоциации. В обязанности этого Отдела входило наблюдение за научно-исследовательской деятельностью в университетах и управление финансами различных учреждений, подведомственных Министерству образования. Позднее в том же году министерство образовало отдельную организацию, ответственную за мобилизацию ученых и называвшуюся Всеяпонской федерацией союзов ученых и техников (The All Japan Federation of Scientists and Technicians Association). Эта организация была образована при Научном отделе министерства.[7]

---

[4] General Headquarters, United States Army Forces, Pacific, Scientific and Technical Advisory Section. (Report on Scientific Intelligence Survey in Japan: September and October 1945, 1 November 1945. Vol. 3. App. 8-A-1. Далее — GHQ, «Scientific Intelligence Survey».)

[5] *Kamatani Chikayoshi.* The History of Research Organization in Japan. P. 48–49.

[6] *Bartholomew J.-R.* Science in Twentieth Century Japan // Science in the Twentieth Century / Ed. by J. Krige, D. Pestre. Amsterdam; New Haven; London, 1993. P. 879–896.

[7] *Kamatani Chikayoshi.* The History of Research Organization in Japan. P. 48–49; *Hirosige Tetu.* The Role of the Government in the Development of Science // Journal of World History. 1965. N 9. P. 320–339. См. также GHQ, «Scientific Intelligence Survey». Vol. 3. App. 8-A-1.

Впервые за всю историю Япония попыталась мобилизовать свой научный потенциал в общегосударственном масштабе. Однако эти попытки были недостаточными и несогласованными, а потому не привели к созданию централизованной и организованной административной иерархии для управления наукой. Вместо этого в период с 1937 по 1941 г. было создано множество организаций, образующих децентрализованную, фрагментарную и неуклюжую бюрократическую систему. К декабрю 1941 г. организация, руководство и финансирование научных исследований проводились (по меньшей мере) четырьмя независимыми учреждениями — Кабинетом министров, Министерством образования, а также японской императорской армией и флотом, и их деятельность практически не была согласована.[8] По существу, они представляли собой полную противоположность Управлению научными исследованиями и разработками в Соединенных Штатах.

Пока Япония вела войну со страной, уступающей ей в технологическом отношении, каким был тогда Китай, несогласованность и запутанность ее научной инфраструктуры не имела большого значения. Но атаковав в 1941 г. США, Япония вступила в войну со страной, уже мобилизовавшей свой мощный научно-технический и научно-исследовательский потенциал, не говоря уже об огромной ее промышленной мощи и богатых природных ресурсах. У Японии ничего этого не было, и не прошло и года с начала войны с США, как она вступила в кризисный период, из которого выйти было невозможно без интенсивной и действенной помощи со стороны ученых.

В 1941 г. небольшая группа ученых, инженеров и промышленников пыталась убедить правительство создать государственный плановый совет, который мог бы контролировать мобилизацию ресурсов и научного потенциала страны.[9] Правительство уже предпринимало шаги в этом направлении. В августе 1939 г. Кабинет министров ходатайствовал о подготовке закона о национальной мобилизации, который включал бы положение о «порядке проведения научных экспериментов и исследований» и обеспечивал централизованное управление научными учреждениями, а также координацию научных исследований, необходимых для дальнейшей войны с Китаем. Вслед за этим положением в марте 1940 г. появился «Общий план действий по мобилизации науки», который в мае 1941 г. был доработан и принят под названием «Общий план создания новой системы организации науки и техники». Эти меры были направлены на реорганизацию

---

[8] GHQ. «Scientific Intelligence Survey». Vol. 3. App. 8-A-1.

[9] Им руководил Миямото Такеносуке (Miyamoto Takenosuke), инженер и ревностный технократ. См.: *Morris-Suzuki Tessa.* The Technological Transformation of Japan. P. 147–148.

научных учреждений и ускорение темпа развития новых технологий.[10] Но, хотя на бумаге планы были грандиозными и широкомасштабными, каких-либо существенных изменений не произошло, поскольку необходимость проведения этих мер, по-видимому, не была до конца осознана.

Когда Соединенные Штаты и Япония стали неумолимо приближаться к войне, идея государственного технического планового совета вновь оказалась на повестке дня японского правительства. Ученые выражали беспокойство, что такое вмешательство со стороны правительства может затормозить ход исследований и замедлить научно-технический прогресс, но победило технократическое лобби. 31 января 1942 г. Кабинет министров учредил Технический совет (*Board Technology*), целью которого было управлять, координировать и оказывать финансовую поддержку всем государственным и частным исследовательским лабораториям страны, работающим на нужды государства. Помимо этого, Совет предназначался для контроля за различными правительственными организациями, связанными с наукой и техникой, и объединения под его властью всех учреждений, занятых разработкой научной политики.[11]

В начале 1942 г. Япония нанесла поражение союзникам в нескольких битвах в Тихом океане, таких как при Корригидоре и Сингапуре. Военное руководство страны не ощущало необходимости готовиться к затяжной войне. Японские военачальники поверили собственной пропаганде о превосходном боевом духе японцев и не сомневались в том, что Япония восторжествует над «материалистическими» и «декадентскими» американцами. Подобно правительству фашистской Германии, правительство Японии было убеждено в том, что победа уже почти в руках.[12] Однако к лету 1942 г. ситуация на фронте изменилась не в пользу Японии. Теперь военным было нужно более совершенное оружие, и вскоре они обратились к ученым с просьбой разработать его.

Правительство отреагировало на этот кризис учреждением дополнительных организаций. Несмотря на то, что в январе 1942 г. Технический совет был расширен и переименован в Научный департамент, к концу года его администрация посчитала необходимым сформировать Совет по науке и технике (Science and Technology Council) как постоянно действующую комиссию, которая должна была консуль-

---

[10] Ibid. P. 48–49.

[11] Технический совет также назывался тогда Научно-техническим агентством (GHQ. «Scientific Intelligence Survey». Vol. 3. App. 8-A-2, 8-A-3).

[12] Senso: The Japanese Remember the Pacific War: Letters to the Editor of Asahi / Ed. by B. Cary, F. B. Gibney. Armonk (New-York), 1995. P. 125. О японском восприятии США во время Второй мировой войны см.: *Dower J. W.* War Without Mercy: Race and Power in the Pacific War. New York, 1986.

тировать представителей различных правительственных и военных организаций по вопросам научной политики. Совет состоял из специалистов из недавно сформированных правительством «совещательных обществ»; по существу, правительство финансировало отдельные комиссии по научной политике, работавшие под эгидой Кабинета министров, Министерства образования и Главного патентного бюро.[13]

Летом 1943 г. Кабинет министров издал две новые директивы: «План необходимых мероприятий в области научных исследований» и «Всесторонняя политика мобилизации науки и техники».[14] Для проведения этих мероприятий в ноябре 1943 г. Кабинет министров учредил Комитет по мобилизации научных исследований (Research Mobilization Committee), который должен был работать под эгидой Совета по науке и технике при Техническом совете. Сам премьер-министр должен был быть председателем этой комиссии, а президент Технического совета — вице-председателем.[15] Во главе с премьер-министром эта комиссия теоретически должна была обладать достаточной властью для мобилизации ученых и усиления поддержки исследований. Однако к осени 1944 г. стало ясно, что Комитет по мобилизации исследований и Технический совет не могли выполнить поставленные перед ними задачи.

Основной причиной провала их деятельности было то, что попрежнему отсутствовало сотрудничество между военными и гражданскими организациями и продолжалось сильное соперничество между руководством армии и флота. Для устранения этих недостатков в конце 1944 г. министр армии и министр флота предприняли беспрецедентный шаг и сформировали объединенный Комитет — Военно-морской комитет по техническому контролю (Army-Navy Technical Control Committee). Предполагалось, что Комитет будет осуществлять связь между военными и гражданскими исследовательскими организациями, способствовать сотрудничеству между

---

[13] Совет по науке и технике объединял представителей от недавно сформированного Научного совещательного общества при Кабинете (Cabinet Science Deliberative Society), Авиационного совещательного общества при Министерстве образования (Ministry of Education's Aeronautical Deliberative Society) и Комитет по содействию изобретениям (Invention Promotion Committee) (GHQ. «Scientific Intelligence Survey». Vol. 3. App. 8-A-2).

[14] Интересно, что эти мероприятия поддерживали в основном фундаментальные исследования, чего тогда никто не мог предположить, потому что до этого все усилия были сосредоточены почти исключительно на прикладных, посвященных развитию военных технологий. Также это ознаменовало осознание политиками важности фундаментальных исследований, хотя было слишком поздно что-либо менять (см.: *Hirosige Tetu*. Kagaku no shakaishi [The Social History of Science]. Tokyo, 1973. P. 210–211; *Kamatani Chikayoshi*. The History of Research Organization in Japan. P. 57–58).

[15] *Kamatani Chikayoshi*. The History of Research Organization in Japan. P. 58.

армией, флотом и военной авиацией, а также контролировать совместные научно-исследовательские проекты. В Комитет входили по четыре представителя Министерства армии и Министерства флота, а также представители академических учреждений.[16] Однако и эта акция тоже не увенчалась успехом.

Провал научной политики военного времени

Почему все эти мероприятия потерпели трагическое поражение? Создание Технического совета в январе 1942 г. ознаменовало первую попытку организовать управление научной инфраструктурой страны, подчинив ее единому правительственному учреждению и скоординировав работу различных правительственных органов, отвечающих за научную политику. Однако Техническому совету не хватило власти для осуществления этих целей. Корень проблемы заключался в административной структуре государственной научно-исследовательской системы и в ее взаимоотношениях с военными и правительственными структурами.

Хотя премьер-министр был главой гражданского правительства и формально имел власть над министрами армии и флота, фактически они докладывали обо всем напрямую императору. Следовательно, Технический совет, который действовал под эгидой Кабинета министров и премьер-министра, не имел реальной власти над вооруженными силами, и поскольку ему не хватало рычагов управления, он был фактически низведен до уровня любого другого гражданского совещательного комитета. Кроме того, главнокомандующие армией и флотом явно продемонстрировали, что возмущены деятельностью Технического совета и рассматривают ее как вторжение в их собственные дела. Военные службы никогда не доверяли Совету всей информации, касавшейся разработки оружия, и в результате добились того, что его попытки координировать эту сферу оказались абсолютно неэффективными.[17]

Технический совет оказался слабым и в отношениях с другими правительственными организациями. До его образования в гражданском секторе существовало две самостоятельные конкурирующие организации, отвечавшие за формирование и проведение научной политики. К 1944 г. появилось несколько учреждений, конкурирующих внутри этих организаций. С одной стороны — учреждения, работавшие под эгидой Кабинета министров, включая Технический совет, Совет по науке и технике, Научный совет кабинета и Ассоциацию по

---

[16] GHQ. «Scientific Intelligence Survey». Vol. 3. App. 8-A-1, 8-A-3; *Hirosige Tetu.* Kagaku no shakaishi. P. 214.

[17] GHQ. «Scientific Intelligence Survey». Vol. 1. P. 13–18; vol. 3. App. 8-B-2.

мобилизации науки. С другой стороны — учреждения, подчиненные Министерству образования, такие как Научный отдел Министерства образования, Ассоциация развития науки, Всеяпонская федерация союзов ученых и техников, а также Японское общество содействия науке, которое функционировало в основном как фонд поддержки.[18] Изобилие комитетов, отделов, обществ и ассоциаций привело к огромному количеству бюрократических трений и диспутов, которые становились большой помехой для самих научных исследований в Японии времен Второй мировой войны.

Вдобавок к этой путанице Технический совет вступил в конфликт с Государственным научно-исследовательским советом (National Research Council). В 1920 г., после Первой мировой войны, японское правительство создало этот Совет для улучшения отношений с международным научным сообществом и уменьшения зависимости Японии от Германии в делах науки.[19] Технический совет поддерживал исследования как в частных, так и в государственных учреждениях, а Национальный научно-исследовательский совет полагал, что все государственные университеты должны находиться в его юрисдикции, что делало несбыточными надежды на сотрудничество и согласие между этими двумя организациями.[20]

Организационный кризис достиг своего пика весной 1945 г. Во время мартовского заседания парламента депутаты резко критиковали Яги Хидетсугу (Yagi Hidetsugu), тогдашнего президента Технического совета, за неудачи в разработках нового оружия, способного повернуть ход войны в пользу японцев. Военные развернули тактику использования самоубийц, чтобы прекратить продвижение войск союзников в Тихом океане, а Яги резко высказывался против этих действий, считая, что таким образом войну не выиграть. Он утверждал, что не следует растрачивать ценные ресурсы на производство суицидального оружия, а нужно направить их на развитие новых технологий, таких как немецкие ракеты «Фау-1» и «Фау-2». Под сильным давлением членов парламента и военных к маю 1945 г. Яги был вынужден отказаться от должности президента Технического совета.[21]

Генерал-лейтенант Тада Рейкичи (Tada Reikichi) сменил Яги на этой должности и тотчас же продолжил нападение на критиковавших

---

[18] *Kamatani Chikayoshi.* The History of Research Organization in Japan. P. 56–57.

[19] См.: *Bartholomew J.-R.* The Formation of Science in Japan: Building a Research Tradition. New Haven; London; 1989. P. 246, 254, 272–277.

[20] Daily Report. English B. J. O'Keefe, 12 September 1945, «Atomic Bomb Mission, Japan: Final Report, Scientific and Mineralogical Investigation» (US National Archives, Washington, DC, RG 77. Entry 22. Box 172).

[21] Major H. K. Calvert to Major F. J. Smith, «Japanese Militarists Want Miracle Weapon», 29 May 1945. (US National Archives, College Park, MD, RG 77. Entry 22. Box 173. Folder. N 44.70: «Japan, Misc».)

Совет. Он утверждал, что основной причиной неудачи в разработке принципиально нового оружия стали разногласия между Техническим советом и другими правительственными организациями, которым было поручено контролировать научные исследования. Тада также говорил, что «Совет имел склонность растрачивать свою энергию по мелочам, заботясь о выполнении множества мелких требований командующих армией и флотом, вместо того чтобы сконцентрироваться на задаче изобретения нового мощного оружия».[22]

Однако Технический совет в конечном счете оказался неспособным мобилизовать и объединить ученых страны en masse. Вместо этого он прибегал к раздаче научно-исследовательских тем конкретным ученым в университетских лабораториях. Как правило, Совет не заключал контракты с целыми университетами или научно-исследовательскими институтами, что было обычной практикой для Управления научными исследованиями и разработками в Соединенных Штатах. В результате сравнительно немногие университетские профессора и научные сотрудники были прямо вовлечены в военные научные исследования. По статистике в Японии только десять процентов ученых и исследователей было мобилизовано на военные программы.[23] Таким образом, возможно, что наиболее важная часть японских ученых осталась практически невостребованной.

Ученые в период кризиса

Для японских ученых война была в каком-то смысле благодеянием. В университетах многие продолжали свои довоенные исследования и оказались мало затронуты превратностями войны. А с увеличением финансирования науки некоторые университетские исследовательские лаборатории и отдельные ученые стали жить во время войны даже лучше, чем раньше. Однако для других ситуация была прямо противоположной. Некоторые по воле военных оказались вынужденными руководить такими исследованиями, которые им самим казались бесперспективными. Другие считали, что их талант и опыт не использовались в надлежащих целях, но не желали обнаруживать свои взгляды. Такие чувства отражали общественный статус ученых, ощущавших себя подчиненными военным и вытесненными на периферию власти и политики.

Хотя японские ученые и не испытали на себе ужасов этнических и политических чисток, как это было в фашистской Германии и Советском Союзе, они и не пользовались теми благами, которые давал

---

[22] Ibid.
[23] GHQ. «Scientific Intelligence Survey». Vol. 1. P. 16–18.

социальный статус их американским коллегам. Ученых и научные организации Японии обошли стороной разрушительные чистки, которые проводились в Германии в 1930-е гг. на основании Нюрнбергских законов. В Японии просто не было нужды в расистских или этнических чистках, поскольку, за несколькими исключениями, все ученые были японцами и принадлежали к одной расе, были этнически и культурно идентичны. Возможно, вследствие того что в Японии было относительно мало ученых с университетским образованием, даже корейцам, чью родину японцы заняли еще до Второй мировой войны и которые считались гражданами второго сорта, разрешалось сохранять свои должности в академических учреждениях.[24]

Кроме того, не было и политических чисток, таких как в Советском Союзе; случаи, когда ученых сажали в тюрьму за антиправительственные высказывания, были относительно редкими. Хорошо известен случай, когда несколько участников исследовательской группы, включая физика-теоретика Такетани Митсуо (Taketani Mitsuo), были арестованы за распространение антивоенных взглядов и агитацию против японского милитаризма в периодическом издании «Sekai Bunka» («Мировая культура»). В сентябре 1937 г. Такетани был задержан за свои работы по диалектике природы и обвинен в содействии японской коммунистической партии. По его словам, в полиции его заставили заявить, что он действовал согласно инструкциям Коминтерна. Однако судья, который рассматривал его дело, отложил судебное расследование и освободил Такетани.[25]

Хотя финансирование научных исследований в течение войны существенно возросло, социальное и политическое влияние ученых изменилось незначительно. Для сравнения: ученые в Соединенных Штатах, такие как Ванневар Буш и Джеймс Б. Конант, играли центральную роль в реорганизации научной инфраструктуры страны, а также инициировали проведение широкомасштабных военных исследований и развитие программ типа «Манхэттенский проект». Американские ученые стали играть более заметную роль и в политических кругах. В целом статус ученых в Америке возрос, когда стала осознаваться вся важность их вклада в обеспечение победы. Однако в Японии все было наоборот: ученые помогали, но не управляли. Вме-

---

[24] Двумя наиболее заметными примерами этого явления были доктор Пак Чюл Джай (Pak Ch'ul Jai), специалист по рентгеновскому излучению, и доктор Ли Тай Киу (Lee Tai Kyu), профессор химии. Они оба сохраняли свои должности в Киотском Императорском университете (Kyoto Imperial University) в течение войны (см.: *Grunden W. E.* Hungnam and the Japanese Atomic Bomb: Recent Historiography of a Postwar Myth // Intelligence and National Security, 1998. P. 32–60).

[25] *Taketani Mitsuo.* Methodological Approaches in the Development of the Meson Theory of Yukawa in Japan // Science and Society in Modern Japan: Selected Historical Sources / Ed. by Nakayama Shigeru, D. L. Swain, Yagi Eri. Tokyo, 1973. P. 24–38.

сто того чтобы предлагать исследовательские программы военным, они должны были выполнять их требования, военные сами решали, что им нужно.[26]

Хотя некоторые университетские ученые были приняты в штат исследовательских лабораторий армии и флота, а другие работали в качестве консультантов, большинство продолжало выполнять свои обычные преподавательские и научно-исследовательские обязанности, никак не перестроив свою деятельность в соответствии с нуждами фронта.[27] Военные по мере возможности полагались на своих технических специалистов и обращались к гражданским ученым только в случае крайней необходимости. Университетские ученые в основном оставались невостребованными, поскольку военные просто не доверяли им. В целом такое недоверие имело политические причины. Некоторые университетские профессора, как, например, Такетани, стали известны благодаря своим «либеральным» и «социалистическим» взглядам, которые были несовместимы с идеологией правящего военного режима и империей. Кроме того, многие университетские ученые жили за границей, в Соединенных Штатах или в Европе, и поэтому их лояльность императору и государству казалась сомнительной военной верхушке, страдающей ксенофобией. Как считал Яги Хидетсугу, военные воспринимали гражданских ученых так, «как будто они были чужеземцами».[28] Для ученых было вполне обычным, что военные воспринимали их «почти как врагов».[29]

Интегрирование гражданских ученых в военную научно-исследовательскую систему оказалось в высшей степени сложным. Университетские ученые в большинстве случаев были гораздо более образованными и талантливыми, чем их военные коллеги, которые, имея техническое образование, не были широкими специалистами. Военная служба не привлекала способных выпускников университетов, и туда шли люди с низким уровнем научной подготовки. Студенты с неординарными способностями склонны были оставаться в своих учебных заведениях для продолжения академической карьеры в качестве профессоров университетов и научных сотрудников. Следовательно, в штате военных лабораторий преобладали те, кого называют учеными второго ранга. Военные стремились выдвигать старших научных сотрудников на административные должности достаточно быстро, оставляя тем самым руководство реальной технической работой в лабораториях малоопытным людям. Младшие офицеры ино-

---

[26] *Bartholomew J.-R.* Science in Twentieth Century Japan. P. 889.

[27] GHQ. «Scientific Intelligence Survey». Vol. 1. P. 16.

[28] *Karl T.* Compton interview with Yagi Hidetsugu, 11 September 1945 (GHQ, «Scientific Intelligence Survey». Vol. 3. App. 3-A-1).

[29] GHQ. «Scientific Intelligence Survey». Vol. 1. P. 51.

гда сами возглавляли исследования по приоритетным проектам, то есть занимались работой, для которой у них не было достаточной квалификации.[30]

По большей части военные амбивалентно воспринимали гражданских ученых и относились к ним плохо. После войны гражданские ученые жаловались, что если результаты их исследований в чем-то не отвечали ожиданиям военных, их работа просто отвергалась.[31] Во многих случаях ученым поручали вести исследования, имеющие в лучшем случае весьма небольшую военную ценность. Они изучали такие проблемы, как «ионы в воздухе» и «туман в Хоккайдо», и получали такие задания, как разработка дальнодействующих установок для самолетов. Иногда гражданским ученым давались более важные задания, например, помогать проектировать передовую авиацию, которые больше подходили офицерам с техническим образованием или инженерам в частных предприятиях.[32]

Известно, что военные обращались к гражданским ученым в случае крайней необходимости, когда становилось ясно, что их технический персонал не имеет достаточного образования, способностей и ресурсов для данной работы. Например, и армия и флот независимо друг от друга обратились к Нишина Йошио (Nishina Yoshio), всемирно известному физику и начальнику физического отделения престижного Института физических и химических исследований (Institute for Physical and Chemical Research), с просьбой возглавить группы по изучению ядерной энергии и возможности ее использования в военных целях. Нишина возглавлял программы разработки атомной бомбы и для армии, и для флота, даже когда они действовали в полном секрете друг от друга в этой области.[33] После войны Нишина заявлял, что он согласился работать на военных в обмен на отсрочку призыва в армию уже отобранных студентов, имевших исключительные способности к наукам. Только так ученые старшего поколения могли сберечь подающих надежды будущих членов научного сообщества. Но все равно полностью прекратить набор молодых ученых в армию сразу же после школы не удавалось.[34]

Особенно тяжелым временем для ученых, обремененных обязательствами создать новое оружие, были 1944 и 1945 гг. В их распоря-

---

[30] Ibid. P. 51–52.

[31] Ibid. Vol. 3. App. 8-A-1.

[32] Ibid.

[33] Nihon no genbaku [Japan's Atomic Bomb] // Shôwa shi no Tennô [The Emperor in Shôwa History] / Ed. by Shimbunsha Yomiuri. Vol. 4. Tokyo, 1968. P. 78–229.

[34] *Dower J. W.* «NI» and «F»: Japan's Wartime Atomic Bomb Research // Japan in War and Peace: Selected Essays. New York, 1993. P. 55–100; *Low M. F.* Japan's Secret War? 'Instant' Scientific Manpower and Japan's World War II Atomic Bomb Project // Annals of Science. 1990. Vol. 47. P. 347–360.

жении было слишком мало ресурсов, резко сокращался производственный потенциал, многие смирялись с мыслью, что война не может быть выиграна. Очень немногие из тех, кто работал над атомной бомбой (если такие люди вообще были), на самом деле верили в то, что такое оружие может быть создано до окончания войны, но возможность работать над проблемой расщепления атомного ядра очень привлекала всех, кто участвовал в этом проекте.[35] Однако к 1944 г. и этим заблуждавшимся стало болезненно ясно, что их усилия тщетны. У Японии просто не было ресурсов и промышленных возможностей, и ученым постоянно приходилось выпрашивать даже самые основные материалы. К концу 1944 г. условия ухудшились до такой степени, что у исследователей, участвовавших в проекте разработки атомной бомбы, вошло в привычку искать съедобные травы по пути в кафетерий исследовательского института, чтобы добавить их в свой суп.[36]

Ощущение бесполезности усилий довлело над умами ученых и инженеров, занимавшихся разработкой оружия для камикадзе. Когда в августе 1944 г. вице-адмирал приказал капитан-лейтенанту Мики Таданао (Miki Tadanao), главному инженеру авиационной исследовательской лаборатории, построить пилотируемый снаряд, первой реакцией Мики стал шок. Он ощущал, что идея создания этого оружия, названного Охка (Ohka; Yokosuka MXY7), в корне неверна не только потому, что это оружие для самоубийц, но и потому, что оно символизирует отчаяние и панику военных, все больше допускавших мысль о поражении.[37] Мики и его группе инженеров пришлось приступить к проектированию и производству Охка, полностью осознавая, что это приведет к смерти их соотечественников. Так японские ученые и инженеры столкнулись с кризисом гораздо более тяжелым, чем кризис плохой организации и плохого руководства, они столкнулись с кризисом совести.

---

[35] Memoir of Takeuchi Tadashi // Nihon kagaku gijutsushi taikei / Ed. by Nihon Kagakushi Gakkai. Vol. 13. Tokyo, 1970. P. 444–445.

[36] *Dower J. W.* «NI» and «F»: Japan's Wartime Atomic Bomb Research. P. 86–87.

[37] *Drake H.* The Bomb with the Human Brain // Mankind: The Magazine of Popular History. 1973. N 3 (Feb.). P. 52–58.

Глава 14

НАУКА ПРИ НАЦИОНАЛ-СОЦИАЛИЗМЕ *

Введение

Как могла воздействовать на науку экстремистская и иррациональная, а иногда и кровавая идеология, подобная национал-социализму? Есть ли смысл говорить об особой «нацистской науке»? Для ответа на эти вопросы рассмотрим науку при национал-социализме.

Несмотря на поддержку таких нобелевских лауреатов, как Филипп Ленард и Йоганнес Штарк, национал-социалисты не считались покровителями науки. Вскоре после того, как Гитлер пришел к власти, и началась чистка германских научных учреждений, зарубежные ученые стали публиковать в престижных журналах типа «Nature» и «Science» письма и статьи, доказывающие, что Третий рейх враждебен науке и ученым. Социологи, например, Роберт Мертон, указывали на очевидный парадокс: антиинтеллектуальный расистский режим национал-социализма широко использовал современную науку и способствовал ее развитию.[1] По-видимому, никто не ожидал, что немецкая наука выживет при национал-социализме, не говоря о том, что она будет процветать.

Важно понять, что до 1933 г. и в первые годы Третьего рейха наука и ученые (за исключением Альберта Эйнштейна) не представляли большого интереса для национал-социалистов и, несомненно, не были главным объектом их политики. Конечно, правительство Гитлера оказало сильное влияние на германскую науку и ученых, и, в свою очередь, наука и ученые сыграли в итоге важную роль в политике национал-социализма. И хотя ученые в самой Германии и за рубежом полагали, что национал-социалистический режим стремился разрушить или, по крайней мере, трансформировать науку, это мнение было ложным. Научное сообщество, безусловно, испытало влияние национал-социализма, но только постольку, поскольку все немцы — не говоря в некотором смысле и об остальном мире — были им затронуты.

---

* Работа выполнена в рамках проекта РГНФ № 01-03-00354а.

[1] *Walker M.* German National Socialism and the Quest for Nuclear Power, 1939–1949. Cambridge, 1989.

«Бегемот»

В 1942 г. немецкий эмигрант социолог Франц Нойман предложил продуктивную модель национал-социализма как поликратического картеля блоков власти, включая армию, большой бизнес, государственную службу, немецкую национал-социалистическую рабочую партию (НСДАП): библейский «бегемот».[2] Эти блоки иногда кооперировались, иногда конфликтовали, постоянно конкурировали друг с другом, но объединились на базе национал-социализма. Их напряженные отношения были источником динамической энергии, которая правила государством. Эта модель картеля блоков власти также подразумевала, что другие группы — рабочий класс, церковь, женщины и т. д. — не имели доступа к власти: сегодня понятно, что во времена Третьего рейха действовали дополнительные блоки власти, включая СС, империю Германа Геринга, министерство Альберта Шпеера и т. п.

Ян Кершав показал, что эти блоки власти, как и большинство индивидов и организаций во времена Третьего рейха, могли получить доступ к власти только благодаря поддержке фюрера.[3] Таким образом, можно утверждать, что картель блоков власти действовал через Гитлера и вращался вокруг него, подобно спицам вокруг оси колеса. Один высокопоставленный национал-социалист в 1934 г. объяснял: «долг каждого — стремиться работать в тех направлениях, которые одобрил бы Фюрер».[4] Однако то, что сила и власть давались только Гитлером или с его одобрения, отнюдь не означало, что он всегда контролировал ситуацию. Хотя власть Гитлера была осью национал-социализма, он, в зависимости от конкретной ситуации и вовлеченных блоков власти, мог вести себя или как «господин в своих владениях», или как «слабый диктатор».[5]

Разные судьбы исследований в области ракетного и ядерного оружия во времена Третьего рейха (см. ниже) дают пример ограниченности власти Гитлера. Для успеха любого проекта необходимо было одобрение фюрера. Однако сама по себе его способность принять то или иное решение еще не гарантировала успех. Энтузиасты ракетного проекта сумели втиснуть его в повестку дня Гитлера и получить

---

[2] *Neumann F.* Behemoth. The Structure and Practice of National Socialism. New York, 1942; *Renneberg M., Walker M.* Scientists, Engineers, and National Socialism // Science, Technology, and National Socialism / Ed. by M. Renneberg, M. Walker. Cambridge, 1993. P. 1–4.

[3] *Kershaw I.* Hitler. London, 1991. P. 1–15.

[4] Ibid. S. 8, 15 («...die Pflicht eines jeden, zu versuchen, im Sinne des Führers ihm entgegen zu arbeiten»).

[5] *Idem.* The Nazi Dictatorship: Problems and Perspectives of Interpretation. London, 1993. 3 ed. (ch. 4).

личную аудиенцию. Сначала Гитлер был настроен скептически, но в конечном счете его убедили в полезности проекта, и он был поддержан. Проект атомного оружия был заморожен еще на уровне лабораторных исследований, в самом низу властных структур, так что фюрер был всего лишь информирован о его существовании. В первом случае Гитлер находился в позиции человека, принимающего решение, и он его принял, а во втором случае такой возможности ему не представилось.

Деятельность блоков власти иногда перекрывалась, и это лучше всего видно на примере отдельных лиц. Например, ученые Рудольф Менцель и Эрих Шуманн, игравшие важную роль в научной политике Третьего рейха, были связаны одновременно с несколькими блоками. Менцель был старым партийцем (т. е. вступил в национал-социалистическую партию еще до того, как она стала пользоваться популярностью) и почетным членом СС. Он создал свою мини-империю внутри Имперского министерства науки, воспитания и народного образования (Reichministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung). Эта мини-империя, контролируя Имперский научно-исследовательский совет (Reichsforschungsrat) и Немецкое научно-исследовательское общество, распределяла большую часть средств, выделяемых на исследования. Шуманн, профессор Берлинского университета и один из многочисленных оппортунистов, поспешивших вступить в партию весной 1933 г., занимал влиятельную позицию в том же министерстве и возглавлял исследовательский отдел в управлении по вооружению (Heereswaffenamt). Еще один пример — нанятый Герингом для управления «Четырехлетним планом» Карл Краух, который в то же время работал в тесном контакте с СС и Министерством вооружений, возглавляемым Шпеером. Такие управляющие среднего звена часто обладали значительной властью в национал-социалистическом государстве благодаря большому количеству начальников-покровителей.

Технократия

Хотя модель национал-социалистического «бегемота» может быть полезна для изучения Третьего рейха в целом, ее главная задача в данной главе — проиллюстрировать судьбу ученых и инженеров под властью Гитлера на примере концепции технократии. Технократию определяют обычно как «управление обществом техническими экспертами».[6] При такой системе ученые и инженеры являются дей-

[6] Webster's Ninth New Collegiate Dictionary. Springfield, 1983. P. 1211; Science, Technology and National Socialism. P. 4–9.

ствующими лицами, а не только орудиями в руках властей. Технократическое движение впервые получило влияние в США, а впоследствии распространилось и на другие страны. Технократию часто считают несовместимой с капиталистической демократией, она лучше работает при жестко централизованной власти, как, например, в фашистской Италии или национал-социалистической Германии.

Возможно, самой удивительной новой особенностью технократии при Гитлере было использование рациональных средств и технократических принципов для достижения как рациональных, так и иррациональных целей. Иными словами, технократические методы были отделены от технократических целей. Отношение к квалифицированным специалистам демонстрировало противоречивую, саморазрушающую и хаотическую природу Третьего рейха. Национал-социализм не позволял техническим экспертам рационально управлять обществом. Они часто обладали значительной властью, но только как исполнители решений различных блоков.

Третий рейх был также неспособен институциировать технологические изменения для достижения собственных целей: деятельность поликратического картеля конкурирующих блоков власти, перекрывающаяся и противоречивая, сильно мешала систематическому и упорядоченному развитию и внедрению специфических технологий, не говоря о технологическом преобразовании страны в целом. По сходным причинам трудно определить согласованные и постоянные «государственные цели», за исключением таких самых общих, как территориальная и экономическая экспансия, расовая «чистота» населения и тотальный контроль над всеми сторонами жизни общества. Но даже эти цели не были достигнуты, несмотря на Вторую мировую войну, полицейское государство СС и геноцид.

В Германии, как и всюду, технократические тенденции постоянно усиливались как до 1933 г., так и после, но особенно во времена Веймарской республики. Оппозиция технократии и рационализму также существовала, даже внутри самой науки. Но, как показало исследование реакционного модернизма Джеффри Герфа, технократическая, консервативная и романтическая идеологии не обязательно конфликтовали: в период между двумя войнами технократы были рассеяны в немецком обществе и включены с самого начала и в национал-социалистическую систему.[7] Как еще можно объяснить изощренное использование современной технологии для пропаганды НСДАП? Большое количество технократов с энтузиазмом устремилось в партию и вспомогательные организации после 1933 г., и именно эти «технократические» национал-социалисты способствовали оппорту-

---

[7] *Herf J.* Reactionary Modernism: Technology, Culture, and Politics in Weimar and the Third Reich. Cambridge, 1984.

нистическому союзу идеологии «крови и почвы» с мощью науки и технологии, сделав тем самым возможным кошмар Третьего рейха: репрессии, гонения, войну и геноцид.

Технократы, конечно, существовали до правления Гитлера, во время этого режима и после него, и они всегда сталкивались с сильной практической и идеологической оппозицией. Именно этот конфликт сыграл важную роль в истории Третьего рейха. Контраст между СС и штурмовыми отрядами (СА — Sturmabteilungen) дает типичный пример конфликта между протехнократическими и антитехнократическими течениями в национал-социалистическом движении. Как во время «ночи длинных ножей» летом 1934 г. это соперничество разрешилось в пользу СС, так и технократы выиграли большую часть битв внутри поликратической структуры Третьего рейха.

Влияние технократов в пределах различных блоков власти резко выросло в результате согласованных усилий, направленных на перевооружение армии, ускорившееся в 1936 г. и особенно после провала «молниеносной войны» (Blitzkrieg) зимой 1941/42 гг. Если бы партийные технократы, технократы из СС, технократы из специальных учреждений, таких как «Четырехлетний план», «Главное управление» (часть того, что было когда-то Польшей) или Шпееровское министерство, технократы вооруженных сил собрались бы все вместе — как, например, это произошло на Ванзейской конференции в январе 1942 г., — все они видели бы друг в друге соперников, все они были бы ревностными представителями своих блоков, но при этом все сошлись бы на том, что научная, технологическая и бюрократическая рациональность является единственным способом решения проблем, стоящих как перед ними самими, так и перед Германией в целом, в данном случае — «окончательного решения еврейского вопроса». В любом случае к концу войны и «тысячелетнего рейха» технократия, а вместе с ней наука и изобретательство стали одним из наиболее могучих последних столпов национал-социалистического государства.

Чистки

Так называемый «захват власти» национал-социалистами кардинально и самым драматическим образом воздействовал на все части немецкого общества, включая ученых. Национал-социалистическое руководство едва ли в полной мере всерьез интересовалось какой-либо отдельной отраслью знания или даже наукой как таковой, чтобы проводить в ее отношении какую-то особую политику устрашения. Однако основательные и безжалостные национал-социалистические чистки государственных гражданских учреждений эффективно осво-

бождали университеты и финансируемые государством исследовательские институты, подобные Обществу кайзера Вильгельма, от евреев, левых и других элементов, несовместимых с «новой Германией», тем самым нанося мощный удар по всем отраслям немецкой науки.[8] Эйнштейн, в отношении которого проводилась особая политика, был исключением, подтверждающим правило: он представлял угрозу для нового режима из-за исключительной популярности, которую завоевали и он, и его наука; его общественная значимость, либеральное мировоззрение и еврейское происхождение делали Эйнштейна подлинным злодеем в глазах нацистов.[9]

У истоков режима Гитлер и национал-социалистическое руководство еще нуждались в поддержке немецких консервативных кругов и должны были действовать с некоторой осторожностью. В результате рядовые национал-социалисты были недовольны и вели себя агрессивно, так как разбились их мечты о мгновенном вознаграждении сразу после прихода Гитлера к власти. Их недовольство выплескивалось в стихийных актах насилия над евреями и другими врагами; и в результате национал-социалистическое руководство решило направить эту энергию на бойкот еврейского бизнеса в Германии, якобы организованный в частном порядке НСДАП, но на самом деле запланированный и одобренный в самых верхних эшелонах национал-социалистической власти. Большинство немцев проигнорировало эту акцию, и провал «однодневного бойкота» двояко повлиял на немецкую науку.

Имперское Министерство науки, воспитания и народного образования оказывало давление на Прусскую Академию наук, требуя публично осудить Альберта Эйнштейна, который уехал из Германии еще до прихода Гитлера к власти и никогда уже больше не возвращался туда. Эйнштейн сам отказался от членства в Академии в знак протеста против увольнения еврейских ученых. В результате давления со стороны Министерства один из секретарей Академии опубликовал сообщение, что Академия рада уходу Эйнштейна и не будет скучать о нем. Хотя коллега и товарищ Эйнштейна, нобелевский лауреат Макс Планк — другой из четырех секретарей Академии — старался смягчить удар постоянными заявлениями, что Эйнштейн действительно великий ученый, он, к несчастью, сам действовал в соответствии с установившейся политической модой. Дело Эйнштейна стало одним из

---

[8] *Ash M., Söllner A.* Forced Migration and Scientific Change after 1933 // Forced Migration and Scientific Change: Emigré German-Speaking Scientists and Scholars after 1933 / Ed. by M. Ash, A. Söllner. Cambridge, 1996. P. 1–19; *Beyerchen A.* Scientists under Hitler: Politics and the Physics Community in the Third Reich. New Haven, 1977.

[9] *Walker M.* Nazi Science. New York, 1995. P. 7–11.

самых темных пятен в истории Прусской Академии наук времен Третьего рейха.[10]

Неудача бойкота также спровоцировала национал-социалистическое руководство издать закон о реконструкции государственной гражданской службы (типичное национал-социалистическое эвфемистическое обозначение для деструктивных действий), что привело к увольнению большинства еврейских (и очень немногих политически активных) ученых с государственной службы. По некоторым оценкам, работы лишились приблизительно 50% физиков и физиологов.[11] Одни университеты и институты потеряли большой процент своих ученых, другие — едва заметный. Это показывает, что еврейские ученые среди немецких университетов и научно-исследовательских институтов были распределены неравномерно.

Молодые «неарийские» ученые, которые еще не имели постоянной должности, были уволены сразу же и понимали, что у них уже не будет возможности получить финансирование для своих исследований в Германии. В общем, было нетрудно найти замену уволенным — квалифицированную, старательную, приемлемую в политико-идеологическом и расовом отношениях. Это отнюдь не означало, что ученые, заменившие уволенных, обязательно были убежденными национал-социалистами. Но национал-социалистический режим считал их лояльными и охотно давал им шанс на научную карьеру при новом строе. Вынужденных эмигрантов из Германии встречали за границей отнюдь не с распростертыми объятиями. Случай с Эйнштейном скорее был исключением, подтверждающим правило. Последствия мировой депрессии были таковы, что в странах потенциальной эмиграции даже для своих ученых не хватало рабочих мест. Сложности с работой, с которыми сталкивались вынужденные уехать ученые, означали, что молодые, еще не признанные исследователи, которых не вынуждали уезжать, имели бы за границей мало перспектив, решись они на отъезд. Конечно, среди ученых, даже достаточно авторитетных, часто были и такие, которые охотно служили новому режиму и оставались в Германии по своему выбору, а не в силу тех или иных сложностей.

Общество кайзера Вильгельма также был сильно затронуто чисткой государственной гражданской службы.[12] Его президент Макс Планк открыто не сопротивлялся увольнениям, а вместо этого дейст-

---

[10] Ibid. P. 67–73.

[11] *Ash M., Söllner A.* Forced Migration and Scientific Change after 1933.

[12] *Macrakis K.* Surviving the Swastika: Scientific Research in Nazi Germany. Cambridge (Mass.), 1993. Ch. 3; *Albrecht H., Hermann A.* Die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft im Dritten Reich // Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft-Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm/Max-Planck-Gesellschaft / Hg. R. Vierhaus, B. Brocke. Stuttgart, 1990. P. 356–406.

вовал за сценой и договаривался с разными министрами об исключениях для тех или иных ученых. Однако ни Макс Планк, ни другие официальные лица не добились слишком многого.[13] Раньше или позже все еврейские служащие потеряли работу. Национал-социалистическая трансформация Общества кайзера Вильгельма только началась с чистки государственной гражданской службы. Сенат Общества, составленный из влиятельных промышленников и государственных чиновников, нарушил традицию и избрал по очереди как преемников Макса Планка двух промышленников: Карла Боша из гигантской компании «ИГ Фарбена» и Альберта Веглера, президента одной из самых крупных немецких сталелитейных компаний. Тем самым Общество осознанно сделало шаг в сторону германской промышленности, чтобы приобрести некоторую свободу в диалоге с политическими властями.

После Второй мировой войны руководство Общества кайзера Вильгельма утверждало, что защищало ученых от национал-социализма, но в лучшем случае это была полуправда. Входивший в это общество Институт физической химии, возглавляемый Фрицем Хабером и представлявший собой в некотором роде приют для немецких ученых во времена Веймарской республики, был насильственно опустошен в первые годы Третьего рейха. Судьба института Хабера была исключительной, потому что он, подобно Эйнштейну, был политической мишенью, избранной нацистами для особых действий. Еврею Хаберу приказали уволить всех его «неарийских» сотрудников. Он так и сделал, а затем подал в отставку в соответствии с политической модой, навлекая на себя гнев со стороны Министерства науки, воспитания и народного образования. Институт Хабера сперва был поставлен под временное управление национал-социалистических активистов, которых затем надолго сменил Петр Адольф Тиссен, хороший ученый, с самого начала поддерживавший Гитлера и его партию. По иронии судьбы институт Тиссена занялся в основном разработкой химического оружия, т. е. именно тем, что делал Хабер за два десятилетия до этого. В других институтах Общества кайзера Вильгельма «неарийцам» удалось продержаться дольше. Но отсрочка продолжалась только несколько лет. В конечном счете они все должны были уйти, и Общество, учитывая свое непростое положение при национал-социалистическом режиме, умыло руки относительно этих ученых.

Прусская Академия наук, в чьем ведомстве находились как гуманитарные и социальные, так и естественные науки, представляет со-

---

[13] *Cassidy D.* Uncertainty: The Life and Science of Werner Heisenberg. New York, 1991. Ch. 15.

[14] *Walker M.* Nazi Science. P. 65–121.

бой иной пример приспособления к национал-социализму.[14] Обществу кайзера Вильгельма удалось обменять сотрудничество в некоторых областях на автономию в других, тогда как Прусская Академия постепенно полностью трансформировалась в орудие культурной пропаганды национал-социализма. Некоторые сотрудники-«неарийцы» работали в Академии по найму, другие были ее постоянными членами. Первые были уволены еще во время чистки государственной гражданской службы. Некоторые члены Академии, потеряв свои университетские должности, покинули Германию в первые годы Третьего рейха. Однако небольшое число ее постоянных членов, признанных «неарийцами», но не покинувших Германию, в Академии осталось. Сначала их не тронули, возможно потому, что наука в целом и Академия в частности не были главными в списке институтов, которые национал-социалисты хотели преобразовать. Такое объяснение подтверждается академическим «делом Штарка». Иоганнес Штарк на пике своей власти в Третьем рейхе добивался приема в Академию — чести, которую он вряд ли заслужил, учитывая его научные рекомендации. В ответ физик и академик Макс фон Лауэ организовал успешную оппозицию кандидатуре Штарка, с которой Штарк, несмотря на свои политические связи, не смог ничего поделать.

Но в конечном счете присутствие академиков-евреев сделало Академию мишенью для национал-социалистических атак. В 1936 г., вскоре после того как имперское Министерство науки, воспитания и народного образования приступило к реорганизации различных немецких академий наук, Прусская Академия добровольно выбрала то, что в противном случае было бы ей навязано силой. Академики изменили свой статус простым, но значимым способом: слово «избираемый» было заменено на «назначаемый». Хотя Академия, на первый взгляд, продолжала функционировать независимо, фактически же с этого времени она могла только выполнять рекомендации имперского Министерства науки, воспитания и народного образования.

С осени 1938 г. министерство потребовало еще больше изменить статус Академии: ввести принципы вождизма (фюрерства) вместе с должностью президента; увеличить число академиков, что должно было сильно ослабить влияние прежних ее членов; предоставить право быть академиками только «арийцам»; и, наконец, исключить евреев, которые еще оставались в Академии. Большинство членов Академии приняли изменения неохотно, но без возражений. Дело Штарка составляет полный контраст последующему избранию в Академию Теодора Валена и установлению им полного контроля над нею. Валена сильно поддерживало Министерство науки, воспитания и народного образования, и его избрание в Академию было оркестровано пылким национал-социалистом, математиком и академиком Людвигом Бибербахом. Хотя фон Лауе, и в особенности Планк, старались

противодействовать Валену на всех стадиях — как на выборах его в Академию, так и на пост ее президента, заключительной чистке Академии от последних «неарийцев» — они были не способны изменить или хотя бы ослабить неизбежное влияние национал-социализма.

Национал-социалистические научные институты

Историки долго обсуждали, как национал-социализм повлиял на науку. Возможно, наиболее типичным чисто «нацистским» исследовательским институтом было Общество наследия предков (Ahnenerbe), созданное СС в 1935 г. Это общество, несомненно, было наиболее идеологизированным из всех научных учреждений Третьего рейха. В 1939 г. Общество наследия предков следующим образом формулировало свои цели: «...исследовать пространство, дух, дела и наследие расово чистокровных индогерманцев, изложить результаты исследований в яркой форме и представить их народу».[15] Для достижения этой цели СС заключал контракты на исследовательские и образовательные работы, проводил конференции, финансировал исследовательские экспедиции и публикации. Хотя в Обществе наследия предков было несколько собственных научных сотрудников, для работы по его проектам привлекались многие ученые из других государственных и частных исследовательских институтов. Само Общество сперва финансировалось в основном Немецким научно-исследовательским обществом, а с 1942 г. — напрямую государством.

Фонды СС основное внимание уделяли образовательным дисциплинам, имевшим пропагандистское значение. Например, археология и антропология могли дать реальную и очевидную научную поддержку немецким территориальным притязаниям на Востоке.[16] Действуя таким образом, Общество наследия предков поддерживало широкий фронт исследований. Хотя многие из этих проблем сейчас считались бы ненаучными или даже псевдонаучными, например, «теория мирового льда»; наряду с ними поддерживались и первоклассные фундаментальные исследования в области биологии, энтомологии, генетики растений и человека.[17] Общество наследия предков планировало, финансировало и проводило бесчеловечные эксперименты на заключенных в лагерях для военнопленных и концентрационных лагерях в Аушвице и в других местах.[18]

---

[15] *Kater M.* Das «Ahnenerbe» der SS 1935–1945. Stuttgart, 1974.

[16] *Arnold B.* The Past as Propaganda: Totalitarian Archaeology in Nazi Germany // Antiquity. 1990. Bd. 64. P. 464–478.

[17] *Deichmann U.* Biologists under Hitler. Cambridge (Mass.), 1996. P. 119–131.

[18] *Mitscherlich A., Mielke F.* The Death Doctors. London, 1962; *Klee E.* Auschwitz, die NS-Medizin, und ihre Opfer. Frankfurt am Main, 1997; *Lifton R. J.* The Nazi Doctors:

Однако Общество наследия предков не было особым нацистским учреждением. Псевдонаука поддерживалась во время Третьего рейха также традиционными научными учреждениями. Как упоминалось выше, СС равным образом финансировало исследования на грани науки, проводимые в университетах и других институтах, включая Общество кайзера Вильгельма, участвовавших также в национал-социалистической пропаганде. Общество наследия предков уникально в своем намеренном усвоении наиболее кровожадных и расистских аспектов национал-социализма, что было продемонстрировано в бесчеловечных экспериментах Августа Хирта, Йозефа Менгеле и других. Но даже здесь специфическими были цели и средства, а не научные работники и организация.

Во времена Третьего рейха было предпринято несколько попыток централизованно управлять научными исследованиями, координируя и контролируя их. Эти попытки соответствовали общей тенденции к централизации в национал-социалистическом государстве в отличие от тенденции к децентрализации в Веймарской республике и Германской империи. Их наивысшим достижением было создание Имперского научно-исследовательского совета — нового и поэтому подлинно национал-социалистического института. Он был основан в 1937 г. и пользовался наибольшим влиянием во время Второй мировой войны. Имперский научно-исследовательский совет часто игнорируется историками, поскольку его деятельность была неэффективна и совсем не соответствовала поставленным целям. Тем не менее он демонстрировал радикальные изменения традиционной немецкой научной политики и, благодаря военной необходимости, действительно добился значительной централизации и координации исследований. Его провал или, лучше сказать, отсутствие успехов больше обусловлено не его собственной деятельностью, а общей хаотической и поликратической структурой Третьего рейха с его многочисленными конкурирующими и мешающими друг другу центрами власти, включая вооруженные силы, государственную бюрократию, национал-социалистическую партию, СС и т. д.

Научно-исследовательский совет был создан в контексте «Четырехлетнего плана» перевооружения армии, руководимого Германом Герингом, в тесном сотрудничестве с некоторыми высшими чиновниками из «ИГ Фарбен». Цель этого нового совета заключалась в том, чтобы более эффективно координировать все научные и технологические исследования, как государственные, так и частные, и тем са-

---

Medical Killing and the Psychology of Genocide. New York, 1986; *Müller-Hill B.* Murderous Science: Elimination by Scientific Selection of Jews, Gypsies, and Others, Germany 1933–1945. Oxford, 1985; *Weindling P.* Health, Race, and German Politics between National Unification and Nazism, 1870–1945. Cambridge, 1989.

мым способствовать их включению в мероприятия по перевооружению армии. Ведущие ученые, назначенные главой Имперского научно-исследовательского совета, должны были отвечать за различные области исследований, решая, какие направления следует поддержать и довести до конца. Фактически же эксперты совета редко могли осуществлять подобный контроль и вместо этого должны были удовлетворяться распределением финансов, материалов и задач между различными проектами и исследователями.

Тем не менее Имперский научно-исследовательский совет постоянно страдал от отсутствия политической поддержки, поскольку должен был конкурировать с уже утвердившимися институтами (такими, как Немецкое научно-исследовательское общество), каждый из которых сопротивлялся покушениям на их влияние и автономию. Первый президент Имперского научно-исследовательского совета, генерал Карл Беккер, имел много других служебных обязанностей, более важных, чем дела Совета. Он преподавал, будучи профессором военной технологии, физики и баллистики, и был деканом вновь созданного военно-технологического факультета в Берлинском техническом университете. В 1938 г. Беккер возглавил управление по вооружению.

Во время Второй мировой войны немецкая наука не была полностью поставлена на военную службу, но ученые, которые хотели получить хорошее финансирование, в большинстве случаев вынуждены были посвятить себя прикладным исследованиям на пользу армии. Молодые ученые часто включались в такие исследования, чтобы избежать призыва в армию. Осенью 1939 г. Имперское Министерство науки, воспитания и народного образования воспользовалось начинавшейся войной для установления контроля над Немецким научно-исследовательским обществом и Научно-исследовательским советом, в результате чего последний перестал относиться к «Четырехлетнему плану» Геринга и лишился его потенциальной мощной поддержки.

Между моментом своего основания и началом Второй мировой войны Научно-исследовательский совет постоянно переживал сокращение финансирования. После самоубийства Беккера в 1940 г. Бернхард Руст, довольно слабый министр науки, воспитания и народного образования, взял на себя руководство Советом, сделав его тем самым практически ненужным. В июне 1942 г. Научно-исследовательский совет был возрожден Альбертом Шпеером — новым гитлеровским министром вооруженных сил в ходе его попыток централизовать военную экономику. Геринг получил приказ от Гитлера создать новый Научно-исследовательский совет, который должен был поглотить предшествующий.

Однако новый совет все еще получал финансирование от Немецкого научно-исследовательского общества, которое, в свою очередь, все еще находилось под контролем Руста. Несмотря на то что Геринг был сейчас главой Совета, он последовательно изымал значимые исследовательские проекты по военно-воздушным силам из его юрисдикции, тем самым вновь сводя на нет попытки скоординировать и централизовать всю исследовательскую работу. В 1943 г., когда положение на фронте стало для Германии критическим, перед Вернером Озенбергом, инженером в Техническом университете в Ганновере и членом СС, была поставлена задача скоординировать все научные и технологические исследования, обеспечивающие фронт, путем организации в составе Совета отдела планирования. Однако его усилия были обречены на неудачу.

Поскольку Научно-исследовательский совет был неспособен отобрать контроль над исследованиями у влиятельных учреждений типа Общества кайзера Вильгельма или вооруженных сил, он мог сделать немногим больше, чем предлагать финансирование того или иного проекта, и, что важнее на данном этапе войны, классификации приоритетов с точки зрения министерства Шпеера, которая делала возможным их осуществление. Поскольку классификация приоритетов, выделение денег на исследования и освобождение от военной службы могли быть обоснованы только с точки зрения пользы для фронта, многие научные работы к этому времени в Германии сложно переплетались с военными исследовательскими работами в немецкой промышленности и часто зависели от ее поддержки.

Хотя Совет был продуктом национал-социалистического государства и был распущен после краха Третьего рейха, в нем было мало особых национал-социалистических черт. Фактически он походил на учреждения, которые столь успешно проводили научную политику в США и Советском Союзе, в странах — победительницах во Второй мировой войне. Ученым, назначенным государством, была дана обширная власть над академическим сообществом и промышленностью с целью централизовать и координировать научные достижения государства. Это подтверждает, что появление данного типа учреждения было обусловлено не столько национал-социалистической идеологией, сколько международными тенденциями в развитии науки, техники и вооружения, в частности, общепринятой идеей о всеобъемлющих центральном планировании и координации. Этот пример также показывает, что не идеология, а технократия больше определяла научную политику внутри национал-социалистической системы.

Подъем и крах «арийской науки»

С точки зрения перспективности национал-социалисты разделяли науку и технику на две категории : 1) дисциплины, явно полезные для Третьего рейха в идеологическом и практическом смысле (биология, химия, география и техника), которые едва ли нуждались в координации; 2) остальные дисциплины, такие как математика, физика, физиология, которые должны были убедительно продемонстрировать свою полезность для «новой» Германии. Не случайно, что во второй группе дисциплин, в отличие от первой, было сильно движение «за арийскую науку» или нечто равносильное, что изменило бы существующую в них профессиональную иерархию. «Полезные» дисциплины должны были быть только очищены от индивидов, ненадежных политически и нежелательных в расовом отношении. Кажущиеся бесполезными дисциплины подвергались бы чистке в любом случае, но должны были еще бороться за признание и поддержку со стороны государства, и в связи с этим были уязвимы для политических нападок.

В начале существования Третьего рейха Гитлер и его соратники нуждались в поддержке со стороны влиятельных представителей консервативной элиты Германии, в которую входили ученые, и получили ее. Их политика синхронизации общества (Gleichschaltung) не планировалась и не осуществлялась централизованно. «Захват власти» сопровождался нескоординированным и часто несанкционированным давлением со стороны рядовых членов партии и СА. Эти часто необузданные выступления использовались властями для постепенного устранения всей оппозиции.

Но поскольку национал-социалистическое руководство желало создать впечатление мирного, упорядоченного общества, находящегося под их контролем, такая «революция снизу» в конечном счете стала нежелательной. Гитлер публично призвал «к эволюции вместо революции», что содержало слегка завуалированную угрозу своим собственным сторонникам. Когда в 1934 г. руководители СА в своих воззваниях стали требовать начать «вторую революцию», от которой бы выиграли низшие слои национал-социалистического движения, их большая часть, в том числе Эрнст Рем, была устранена в кровавую «ночь длинных ножей». Эта модель («революция снизу», «эволюция вместо революции», «вторая революция» и, наконец, национал-социалистическая «революция», пожирающая собственных «детей») также хорошо иллюстрирует процессы, происходившие в «арийской науке» во времена Третьего рейха, хотя сроки наступления каждой стадии варьировались в разных дисциплинах, и конечные результаты редко были столь кровавы.

Так, Йоганнес Штарк, казалось, достиг больших успехов на старте Третьего рейха.[19] В благодарность за раннюю и эффективную поддержку Адольфа Гитлера и национал-социалистического движения он был награжден должностями президента в Немецком научно-исследовательском обществе и в Имперском физико-техническом институте (Physikalische-Technische Reichsanstalt), т. е., соответственно, получил возможность распоряжаться главным источником правительственного финансирования науки и возглавил один из лучше всего оборудованных исследовательских центров по физике. Конечно, как квалифицированный физик Штарк был достоин этих должностей, но он их получил благодаря своим политическим связям и несмотря на оппозицию со стороны традиционного научного сообщества.

Вопреки своим риторическим заявлениям Штарк не преобразовал ни Имперский физико-технический институт, ни Немецкое научно-исследовательское общество в некий новый тип национал-социалистического учреждения. Он даже не должен был проводить чистку этих учреждений, поскольку ушедшая в отставку администрация уже выполнила закон о государственной гражданской службе и уволила всех еврейских сотрудников. Штарк реализовал в этих учреждениях национал-социалистический принцип лидера, в соответствии с которым каждый занимает место в строгой иерархии, где от него ждут, что он будет безоговорочно повиноваться стоящему выше его, но, в свою очередь, может ожидать того же самого от тех, кто находится ниже его. Эта политика соответствовала авторитарной натуре самого Штарка.

Подобно другим ведущим национал-социалистическим фюрерам в различных областях, Штарк намеревался создать свою собственную империю и в открытую говорил о своем превращении в «диктатора физики». Практически это означало, что он стремился установить контроль над публикациями по физике и назначениями физиков в университетах. Однако в 1936 г. Штарку и его союзникам стали препятствовать другие, более влиятельные силы внутри национал-социалистического движения. Усилия Штарка, направленные, в частности, на «вторую революцию» в германской физике, которая вышла бы за рамки первоначальной чистки государственной гражданской службы, наталкивались на противодействие чиновников в Министерстве науки, воспитания и народного образования и СС.

Штарк быстро приобрел могучих врагов среди национал-социалистической элиты, включая Адольфа Вагнера, гауляйтера Верхней Баварии и СС. Хотя Штарк прекратил финансировать те исследования, которые он обозначал термином «еврейская наука», в то же время он препятствовал поддержке исследований Общества наследия

[19] *Walker M.* Nazi Science. P. 5–63.

предков, которые он считал ненаучными. Эта принципиальная позиция привела к тому, что Штарка вынудили отказаться от руководства Немецким научно-исследовательским обществом и он потерял контроль над бюджетом в Имперском физико-техническом институте. Во время одного из столкновений Вагнеру едва не удалось выгнать Штарка из партии.

Штарка сменил Рудольф Менцель, который был почетным членом СС и уже занимал пост в Имперском министерстве науки, воспитания и образования. Менцель принял решение спонсировать исследования Общества наследия предков, но в целом его политика не слишком сильно отличалась от политики его предшественника. Три года спустя Штарк уволился из Имперского физико-технического института, затравленный и отвергнутый как своими научными, так и партийными коллегами. Именно тогда, когда Штарк увидел, что власть ускользает от него, он вложил много энергии и агрессии в «арийскую физику». Вероятно, самая известная победа в истории «арийской физики» — так называемое «замещение Зоммерфельда» — знаменует пик ее влияния. Штарк нападал на Вернера Гейзенберга в статьях, опубликованных в национал-социалистической газете «Народный наблюдатель» («Völkischer Beobachter») и в еженедельнике СС «Черный корпус» («Der Schwarze Korps») называя его «белым евреем» и «евреем по духу» и стремясь помешать ему стать преемником Арнольда Зоммерфельда в качестве профессора теоретической физики в Мюнхенском университете. После короткой схватки победила «арийская физика», и протеже Штарка Вильгельм Мюллер сменил в Мюнхене Арнольда Зоммерфельда, учителя Гейзенберга. Однако это пример того, как в отдельной битве одерживается победа, а в результате проигрывается вся война. Своими атаками на Гейзенберга и современную физику Штарк спровоцировал СС начать проверку политических убеждений Гейзенберга. В свою очередь это побудило ведущих физиков, занимавшихся прикладными и производственными проблемами, попытаться убедить промышленников и руководителей вооруженных сил в том, что политические атаки апологетов «арийской физики» ставят под угрозу качество физического образования и в конечном счете способность Германии готовить техников, инженеров и ученых на должном уровне. Их попытки увенчались успехом: СС решило вернуть обратно Гейзенберга, считая его способным подготовить последующие поколения физиков. После того как СС публично реабилитировало Гейзенберга, он получил две еще более престижные должности: директора Института физики Общества кайзера Вильгельма и профессора Берлинского университета.

Однако за это надо было платить, и впредь Гейзенберг должен был осознавать разницу между поддержкой научной теории и под-

держкой ученого, создавшего ее. Можно было преподавать теорию относительности и квантовую механику, но Эйнштейна нужно было критиковать или в крайнем случае игнорировать. Еще важнее, вероятно, тот факт, что решение Гейзенберга и его коллег работать внутри системы означало их неизбежное сотрудничество с ней. Поскольку государство дало ученым-физикам то, что они хотели, они должны были отвечать на это тем же.

Случай Штарка и неудача «арийской физики», которую он отстаивал, типичны для судеб движений за «арийскую науку». Ирония заключалась в том, что не движение за «арийскую физику» сделало ее нацистской, скорее успешная борьба признанного научного сообщества с Ленардом и Штарком и последующее сотрудничество с режимом привело к этому. Сходным образом война, перевооружение и возможности, которые они предоставляли ученым, превращали промышленную физику Германии в нацистскую.

В отличие от Валена, Людвиг Бибербах оказал поддержку национал-социализму в значительной степени из оппортунистических соображений.[20] Во время Веймарской республики Бибербах был настроен вполне по-республикански, не поддерживал правые политические течения и не выглядел убежденным антисемитом. Однако как только нацисты пришли к власти, Бибербах приветствовал новый порядок с энтузиазмом, который удивлял, а иногда приводил в замешательство его коллег и студентов. Как и Штарк, Бибербах был вознагражден за свою политическую поддержку политическим назначением, в данном случае это был пост декана факультета в Берлинском университете.

«Сходство» Бибербаха со Штарком на этом не заканчивается. Подобно своему коллеге-физику, Бибербах старался контролировать публикации по математике и университетские назначения. Но самое поразительное то, что Бибербах тоже начал защищать «арийскую математику» (Deutsche Mathematik), используя для этой цели псевдонаучную типологию личностей, разработанную психологом Эриком Яншем (о которой будет сказано ниже), и уверял, что определенные типы математик и математиков были «арийскими» — как, например, «интуиционистская» школа, которой Бибербах симпатизировал, — а другие, в том числе «формальная» школа, возглавляемая Давидом Гильбертом, не были.[21]

Судьба Бибербаха была похожа на судьбу Штарка, хотя и по несколько иным причинам. Когда Бибербах старался захватить контроль над главными профессиональными математическими организациями, они успешно сопротивлялись, ссылаясь на полезность

---

[20] *Mehrtens H.* Ludwig Bieberbach and «Deutsche Mathematik» // Studies in the History of Mathematics / Ed. by E. Phillips. Washington, 1987. P. 195–247.

[21] Ibid. P. 225.

некоторых их трудов для средней школы, прикладной математики, инженерного дела и т. д. — и добровольно подчиняясь национал-социалистическому режиму. Иными словами, они мешали своему национал-социалистическому коллеге, сами становясь бóльшими национал-социалистами. Бибербах сохранил за собой высокие посты в Берлинском университете и в Прусской Академии наук вплоть до конца Третьего рейха, но влияние как его лично, так и «арийской математики», которую он защищал, в математическом сообществе постепенно сошло на нет.

Эрик Янш примечателен тем, что был единственным психологом, систематически пропагандировавшим антисемитизм в своих теориях. Связав свою классификацию психологических типов с различиями между расами, установленными Г. Гюнтером, Янш сделал свою теорию неотъемлемой частью национал-социалистической расовой доктрины. К несчастью для него, этот труд оказался мало полезным при психологическом тестировании рабочих и призывников.[22]

Интересно, что именно во времена Третьего рейха психологии удалось стать в Германии профессиональной наукой. Это произошло не из-за расистских атак на «еврейскую психологию». Скорее причина была в том, что некоторым предприимчивым ученым удалось убедить Немецкий трудовой фронт (Deutsche Arbeitersfront) в пользе психологического тестирования для определения пригодности рабочих к той или иной работе, и, что еще важнее, убедить руководство германской армии в том, что такие тесты могли бы помочь отбирать офицеров в быстро разраставшийся вермахт. Благодаря поддержке армии немецкие психологи добились права иметь свою профессуру и институты и сделать психологию дипломной специальностью.

Работа физиков, математиков, психологов, вероятно, сперва не казалась национал-социалистическому руководству очень значимой, чего нельзя сказать о химии, технике и биологии. Химии тоже пришлось столкнуться с движением за «арийскую науку», однако оно было поддержано немногими химиками-теоретиками и не могло составить конкуренцию очевидной экономической и военной значимости современной химии, которая была столь ясно продемонстрирована в Первой мировой войне.[23]

Технократ Готфрид Фебер был одним из основателей национал-социалистической партии, но к концу Веймарской республики он и

---

[22] *Geuter U.* The Professionalization of Psychology in Nazi Germany. Cambridge, 1992. P. 121–124.

[23] *Beckstedt M.* Gestalthafte Atomlehre — Zur «Deutschen Chemie» im NS-Staat // Naturwissenschaft, Technik, und NS-Ideologie: Beiträge zur Wissenschaftsgeschichte des Dritten Reichs / Hg. H. Mehrtens, S. Richter. Frankfurt am Main, 1980. S. 142–165.

так называемое социалистическое крыло НСДАП были дискредитированы и отстранены от дел из-за своих антикапиталистических и пропролетарских призывов. Фебер пытался добиться лидерства в немецких технических науках под знаменем «арийской технологии», но техническое сообщество, полезность которого для нового режима была вне сомнений, успешно оттеснило Фебера, быстро покорясь власти других, менее радикальных представителей национал-социалистической власти.[24]

Эрнст Леманн приветствовал начало Третьего рейха, призывая к созданию «арийской биологии», а для себя — соответствующего института. Однако его заявление на вступление в НСДАП было отвергнуто, а его профессорство было приостановлено в 1937 г., — возможно, из-за его прежнего членства в масонской ложе и интриг политических оппонентов внутри национал-социалистическоой системы.[25] Представления Леманна об «арийской биологии» были довольно туманны, если не считать непременных атак на «еврейскую науку». Однако биология отличалась от физики тем, что в ней не было единой отрасли или группы ученых, которых можно было обозначить как «евреев» или «евреев по духу». При национал-социализме биология получала большую государственную поддержку и процветала.[26]

В конечном счете национал-социалистическое государство решительно положило конец всем мошенническим движениям за «арийскую науку» и технику. Сроки и жесткость этих мер варьировались, потому что традиционные научные сообщества, иногда ценой значительных усилий, демонстрировали свое желание и способность содействовать в дальнейшем целям национал-социализма. Приверженцев «арийской науки» не постигла судьба Эрнста Рема и руководства СА, но профессиональное и особенно политическое влияние этих исследований было сильно поколеблено и постепенно сошло на нет.

Расовая гигиена и геноцид

Не удивительно, что Третий рейх, используя лозунги типа «Национал-социализм — это прикладная биология»,[27] поощрял биологические и медицинские исследования, которые поддерживали проводимую нацистами расовую политику. Исследователи часто мало ну-

---

[24] *Ludwig K.-H.* Technik und Ingenieure im Dritten Reich. Düsseldorf, 1974. Ch. 3, 4.
[25] *Deichmann U.* Biologists under Hitler. S. 74–89.
[26] Ibid. S. 89–131.
[27] *Proctor R.* Racial Hygiene: Medicine under the Nazis. Cambridge (Mass.), 1988. P. 64.

ждались в поощрении. В частности, сами врачи быстро и интенсивно направили свои усилия на поддержку национал-социализма.[28]

Национал-социалистический закон о стерилизации,[29] позволявший государству решать, стерилизовать или не стерилизовать индивида по расовым соображениям, а затем и осуществлять принятое решение, предоставлял огромные возможности врачам и «расовым экспертам» (антропологам, биологам, психиатрам) как в селекции и оценке жертв, так и в обслуживании «расовых судов», которые выносили окончательный вердикт. Возможно, самым ужасным примером этого закона в действии была стерилизация «рейнских бастардов», расовосмешанных детей немецких женщин и франко-африканских солдат, родившихся во время короткой французской оккупации Рейнской области в начале 1920-х гг.

Позорная кампания «эвтаназии» вовлекла еще больше докторов и других работников здравоохранения в преступления режима, в результате которых сначала дети, а затем и взрослые, страдавшие от различных умственных и психических недостатков, были умерщвлены в целях обеспечения расового здоровья общества, а заодно и ради освобождения коек в госпиталях для жертв приближающейся войны. Врачи снова должны были отбирать индивидов, которые «недостойны жить» (lebensunwertiges Leben).[30]

Традиционное подчеркивание негативных сторон расовой генетики не должно заслонять позитивные ее аспекты, призванные улучшать здоровье и особенно уровень рождаемости арийских немцев. Они выражались в таких мерах, как брачная ссуда, забота о беременных, создание групп поддержки женщин и др.[31] При национал-социализме прошла самая мощная в мире кампания против курения, и немецкие ученые представили первые доказательства о наркотических свойствах никотина. Однако не следует забывать об утилитарных мотивах мероприятий об улучшении здоровья немцев: национал-социалисты хотели иметь больше трудоспособных рабочих для своей промышленности и больше пушечного мяса для армии.

Многие ученые от биолога, будущего лауреата Нобелевской премии по этологии Конрада Лоренца до антрополога Ганса Вейнерта поддерживали и оправдывали расово-гигиенические мероприятия Третьего рейха. Лоренц сравнивал расслабляющее воздействие доместикации животных с вредным влиянием цивилизации на людей и уверял, что Германия должна разделить население на «ценных» и «низших» индивидов и не давать возможности последним разлагать

---

[28] Ibid. P. 64–94.
[29] Ibid. P. 95–117.
[30] Ibid. P. 177–198.
[31] Ibid. P. 223–250; *Idem*. The Nazi War on Cancer. Princeton, 1999.

общество.[32] Вейнерт написал учебник по расовой гигиене, поддерживавший новые мероприятия режима, и внедрял положения национал-социалистической доктрины в свои сочинения по эволюции человека.[33]

Наконец, ученые и врачи прямо участвовали в кровавой политике «германизации» оккупированной Европы и геноциде, а также в организации системы концентрационных лагерей и лагерей смерти. Многие антропологи, биологи, психиатры и врачи помогали нацистам разделять людей на оккупированных территориях на «арийцев» и «неарийцев», зачастую с фатальными последствиями. Такие врачи, как Август Хирт в Страсбурге и Йозеф Менгеле в Аушвице ставили эксперименты на заключенных концентрационных лагерей во имя идеи арийского превосходства и немецкой науки.[34] Более всех остальных мероприятий гитлеровского режима эти эксперименты порочат немецкую медицину и науку.

Наука и война

Так же, как и в Первую мировую войну, в результате мобилизации 1939 г. большинство ученых пошли на фронт в качестве солдат, а не научных работников. Только позднее, в 1943 г., когда стало ясно, что война может быть проиграна, власти позволили некоторым ученым вернуться с фронта, чтобы служить военному делу в лабораториях. Однако таких примеров было слишком мало, и это было сделано слишком поздно для того, чтобы оказать реальную поддержку фронту или спасти жизнь сколько-нибудь значительному числу молодых ученых. Кровавая бойня на полях войны вкупе с идеологизацией школ и университетов породили «потерянное поколение» немецких ученых.

Национал-социалистические научные учреждения

Когда перевооружение Германии началось всерьез, Институт физической химии Общества кайзера Вильгельма получил «Четырехлетний план» и должен был осуществлять теперь в первую очередь

---

[32] *Deichmann U.* Biologists under Hitler. P. 179–205.

[33] *Hoßfeld U.* «Staatsbiologie, Rassenkunde und Moderne Synthese in Deutschland während der NS-Zeit» // Evolutionsbiologie von Darwin bis heute / Hg. R. Brömer, U. Hoßfeld, N. Rupke. Berlin, 2000. S. 249–305, here 270.

[34] *Deichmann U.* Biologists under Hitler. P. 251–276; *Lifton R.* The Nazi Doctors; *Müller-Hill B.* Murderous Science; *Proctor P.* Racial Hugiene. P. 199–222.

прикладные исследования, направленные на реализацию национал-социалистической политики автаркии и перевооружения. Общество кайзера Вильгельма финансово процветало во время войны благодаря расширению сферы исследований, которые включали теперь специфические направления, совместимые с национал-социалистической идеологией и политикой, например, проблему завоевания «жизненного пространства» для немцев на Востоке. Был создан новый тип института с особым статусом, например сельскохозяйственный институт Общества кайзера Вильгельма. Названия этих институтов иллюстрируют амбивалентность Общества относительно новых учреждений и типа кооперации с национал-социалистическом государством, которое они представляли. После того, как началась война, три новых института сельского хозяйства и биологии были основаны в Бреслау, Болгарии и Греции. Еще один планировался в Венгрии. Этим институтам было предписано способствовать сотрудничеству с местными учеными и использованию местных ресурсов.[35]

Вновь реформированная Прусская Академия наук во время войны стала активным участником национал-социалистической пропаганды и разграбления оккупированных территорий, принимая книги, журналы и другие научные материалы, похищенные из других академий, библиотек, университетов.[36] Академии наук традиционно поддерживали международные отношения путем обмена своими публикациями, который продолжался до начала Второй мировой войны. Когда немецкие оккупационные чиновники начали свою программу «германизации» на бывшей польской территории, создав новый Имперский университет в Познани, они обратились к Прусской Академии наук, чтобы приобрести учебную литературу на немецком языке. В обмен познанские чиновники могли предложить много польской литературы, которая была изъята из различных университетов и академий наук в Польше, теперь закрытых. Интересно, что Прусская Академия наук, которая в течение веков практиковала обмен публикациями как жест доброй воли, теперь не только приняла эту военную добычу, но и к тому же взяла на себя инициативу и заказывала специфические польские научные публикации. Таким образом, даже такие учреждения, как Прусская Академия наук, посвятившие себя «чистой науке», участвовали в национал-социалистическом разграблении Европы.

---

[35] *Macrakis K.* Surviving the Swastika. Ch. 7.
[36] *Walker M.* Nazi Science. P. 107–113.

Вернер Гейзенберг хорошо известен как один из главных участников разработки немецкого проекта исследований урана, окутанного легендами с конца Второй мировой войны и остающегося одним из наиболее спорных эпизодов в истории современной науки.[37] Атомная бомба в Германии как таковая никогда не разрабатывалась, там разрабатывалась научная программа, предполагавшая исследование всех экономических и военных перспектив использования расщепления атома. В рамках этой программы в начале Второй мировой войны работало от 70 до 100 академических ученых.

Успех программы в значительной степени зависел от переменчивой военной удачи. Во время «молниеносной» войны, в период с 1939 до конца 1941 г., казалось, что Германия вот-вот победит и нет никакой необходимости в «чудо-оружии». Когда же зимой 1941/42 г. ход войны стал для Германии неблагоприятным, немецкое управление по вооружению запросило исследователей, могут ли они изготовить атомное оружие в такой срок, чтобы оказать влияние на завершение войны, и они ответили категорически — нет. Таким образом, перед немецкими учеными никогда не стоял вопрос, создавать атомное оружие для Гитлера или нет. Проект «Немецкой атомной бомбы» может быть лучше всего оценен в сравнении с американским аналогом. Во время «молниеносной войны» два проекта шли удивительно параллельными курсами, с небольшими отклонениями: немцы исследовали те же самые проблемы, использовали те же самые методы, ставили те же самые задачи и получали те же самые результаты. Зима 1941/42 г. положила конец идее «молниеносной войны» и ознаменовалась тем, что Германия объявила войну США. Тем самым коренным образом изменился политический контекст урановых исследований, что побудило чиновников, ответственных за научную политику в Германии и Соединенных Штатах, независимо друг от друга решать одну фундаментальную проблему: может ли атомное оружие быть создано той или иной стороной достаточно быстро, чтобы повлиять на исход войны? Хотя строго научные результаты были в обеих странах одинаковы, политические, экономические и идеологические перспективы были совершенно разными.

В Соединенных Штатах Ванневар Буш, советник президента Франклина Рузвельта по научной политике и глава Управления по научным исследованиям и развитию, решил, что создать атомное оружие в такие сроки реально, так что американцам и их союзникам нужно постараться; в Германии же Эрик Шуманн, глава исследова-

[37] *Idem*. German National Socialism; *Idem*. Nazi Science. P. 183–268.

тельской секции в Управлении по вооружениям, решил, что атомное оружие не могло быть создано вовремя ни одной из сторон, так что немцам не следует тратить на это ценные ресурсы и время. Хотя две программы были вполне сопоставимы в январе 1942 г., вскоре ситуация изменилась. Уже к июню американцы имели то, что немцы получили только к концу войны, и то не полностью, а именно: атомный реактор, который мог обеспечивать высвобождение энергии в цепной реакции расщепления ядра и полное изотопное деление урана, — иными словами, производство очень небольшого количества вещества для заряда атомной бомбы.

Наука и пропаганда

После того как Вернер Гейзенберг был публично реабилитирован, он стал желанным лектором как в самой Германии, так и за рубежом.[38] Сперва его поездки вызывали возражения в недрах национал-социалистической бюрократии, так как его лекции оставались сугубо научными и аполитичными. С одной стороны, Гейзенберг не поддерживал открыто национал-социализм, но, с другой стороны, как нобелевский лауреат и знаменитый ученый он был замечательным посланцем немецкой культуры и служил наглядным доказательством того, что наука и культура в Третьем рейхе могут процветать. По мере развития военных действий поездки Гейзенберга и использование его в качестве инструмента культурной пропаганды встречали все меньше и меньше сопротивления. Гейзенберг представлял лучшую часть национал-социалистической Германии. Ненацист и видный ученый, он тем не менее постоянно старался убедить своих коллег в оккупированных странах, что победа Германии во Второй мировой войне будет «наименьшим злом». Очевидно, что Гейзенберг распространял нацистскую пропаганду невольно, может быть, даже неосознанно. Однако столь же очевидно, что соответствующие национал-социалистические чиновники использовали его в пропагандистских целях, что его деятельность была эффективной в этом отношении и что его иностранные коллеги имели основание считать, что он пропагандирует нацизм.

Во время своей самой известной поездки за рубеж в 1941 г. Гейзенберг встречался со своим датским коллегой и учителем Нильсом Бором, и среди прочего они обсуждали вопрос об атомном оружии и ответственности ученых за его создание. Во время пребывания в Дании Гейзенберг и Карл Фридрих фон Вайцзеккер выступали на астрофизической конференции в Немецком научном институте (Deutsche

---

[38] *Walker M.* Nazi Science. P. 123–181.

Wissenschaftliches Institute), которая задумывалась для укрепления культурного сотрудничества между нацистским институтом и Институтом теоретической физики, возглавляемым Нильсом Бором. Помимо этой лекции в Немецком научном институте Гейзенберг вызвал неприязнь у своих датских коллег тем, что за обедом, на который он был приглашен, он стал трактовать войну как «биологическую необходимость».

Наконец, в частной беседе с Бором Гейзенберг сообщил ему три вещи: 1) немцы работают над атомной бомбой; 2) он сам амбивалентно относится к этой работе; 3) Бору следует сотрудничать с Немецким научным институтом и с оккупационными властями. Такие зарубежные лекционные поездки, возможно, больше, чем что-нибудь еще, отравляли его отношения со многими иностранными коллегами и прежними друзьями за пределами Германии.

Ракеты

Среди новых институтов, созданных во время войны, наиболее значительным, несомненно, был «военно-индустриальный университетский» комплекс, основанный в Пеенемюнде для исследований и разработки баллистических управляемых ракет, названных «Фау-2».[39] Любительское ракетостроение расцвело еще в Веймарской республике скорее как спорт или хобби, чем как серьезное занятие, но Управление по вооружению с самого начала заинтересовалось ракетами. Вскоре после прихода нацистов к власти армия захватила контроль над ракетными исследованиями, привлекла к сотрудничеству некоторых любителей и успешно подавила всех потенциальных конкурентов в Германии.

В первые годы войны руководители проекта армейский офицер Вальтер Дорнбергер и молодой инженер Вернер Браун организовали крупное секретное производство для реализации своего проекта и заключили контракты на важные университетские и корпоративные исследования. К счастью, для группы в Пеенемюнде зимой 1941/42 г., когда положение на фронте стало неблагоприятным для Германии и возникла угроза прекращения щедрой финансовой поддержки, министр вооружения Альберт Шпеер, а затем и сам Гитлер стали горячими сторонниками ракетного оружия. Успех Дорнбергера и Брауна сделал ракетный проект лакомым куском для значительно расширившего свое влияние в годы войны СС, глава которого Генрих Гиммлер в конечном счете преуспел в захвате существенной части

[39] *Neufeld M.* The Rocket and the Reich: Peenemünde and the Coming of the Ballistic Missile Era. New York, 1995.

ракетной программы. Убедив Гитлера, что производство ракет нужно разместить под землей, чтобы защитить его от бомбардировок союзников, СС построило печально известный Центральный цех подземной фабрики, где для сборки последних ракет «Фау-2» использовались узники концентрационных лагерей.[40] Такой рабский труд стал в последние годы войны обычным явлением для немецкого индустриального комплекса.

Немецкий ракетный проект ускорил окончание войны, но в пользу союзников. Сама идея создания оружия была стратегической и даже психологической ошибкой, поскольку это оттянуло огромные ресурсы из других секторов военной экономики. Ракетный проект обошелся примерно в 0,5 млрд американских долларов, т. е. примерно в четвертую часть средств, потраченных в США на атомную бомбу. Поскольку в этот период немецкая военная промышленность была значительно менее развита, чем американская, бремя ракетного проекта, которое армия взвалила на Третий рейх, было примерно равноценно бремени «Манхэттенского проекта» для Соединенных Штатов. В самый активный период своей деятельности группа в Пеенемюнде насчитывала около 100 инженеров и 6000 рабочих и разнорабочих, включая узников концентрационных лагерей.

Наука и идеология при национал-социализме

Когда большинство людей слышат выражение «нацистская наука», они, возможно, думают об экспериментах Йозефа Менгеле с заключенными концентрационных лагерей или о злобных нападках Йоганнеса Штарка на «еврейскую науку». Но деятельность Менгеле стала возможна только из-за давно устоявшихся традиций расистской евгеники в Германии и устойчивых отношений врачей с национал-социалистическим государством, начатых законом о стерилизации, прошедших через «эвтаназию» и «германизацию» и завершившихся экспериментами над людьми. Штарк преуспел в нацификации физики, как и подобные ему ученые в других дисциплинах содействовали нацификации науки в целом не путем пропаганды «арийской науки», а вынуждая коллег предлагать свои услуги национал-социалистам и с усердием демонстрировать свою полезность для национал-социалистического государства.

История науки при национал-социализме отнюдь не свидетельствует, что атавистический, расистский, жестокий и кровавый режим должен обязательно разрушить науку, поскольку, хотя некоторые

---

[40] *Béon Y.* Planet Dora: A Memoir of the Holocaust and the Birth of the Space Age. Boulder, 1997.

ученые и пострадали, немецкая наука в целом разрушена не была. Она не показывает также, как ученые сопротивлялись режиму и попыткам злоупотреблять достижениями науки, потому что такая оппозиция была незначительной, если она вообще была. История свидетельствует, что даже такой экстремистский режим, как немецкий национал-социализм, идет на уступки ученым для того, чтобы иметь возможность эксплуатировать науку, и что «аполитичная» современная наука и ученые будут служить любому политическому и идеологическому режиму.

Глава 15

НАУКА И КОНСОЛИДАЦИЯ СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЫ В ПРЕДВОЕННЫЕ ГОДЫ

От пролетарской науки к советской

С 1933 г. наметился очередной крутой поворот научной политики: на этот раз от пролетарской и леворадикальной к консервативной и национально-государственной. Ускоренная индустриализация страны и насильственная коллективизация сельского хозяйства наглядно показали, что волюнтаристских методов и энтузиазма малограмотных партийцев послереволюционного призыва недостаточно для достижения поставленных целей. В ходе «культурной революции» окончательно обнаружился утопический характер намерений заменить традиционные научные структуры. Комакадемия и другие марксистские учреждения показали полную неспособность вести исследования в области естествознания и математики. Установка Ленина на сохранение форм организации интеллектуальной деятельности, унаследованных от царской политики, выдержала яростные атаки слева и доказала свою жизнеспособность в условиях ускоренной трансформации общества.

Очередной поворот правительственной политики по отношению к научной интеллигенции, новое сталинское предложение старорежимным специалистам о сотрудничестве в области науки, техники, управления и экономики показали, что, несмотря на ускоренное создание «красной интеллигенции», они остались незаменимыми. Осознавая, что без «бывших» специалистов не решить экономические и оборонные проблемы, Сталин заявил в программной речи «Новая обстановка — новые задачи хозяйственного строительства» об отказе от политики разгрома научно-технической интеллигенции и переходе к «политике привлечения и заботы о ней».[1] Из тюрем и ссылок возвращались тысячи недавних «вредителей», часто на прежние места. В конце 1930-х гг. выяснилось, что хотя выдвиженцы и оккупировали стратегически важные позиции в управлении, в самой науке лица буржуазного происхождения, получившие образование до 1917 г., как и прежде, занимали ведущие позиции. Но они уже никогда не вернули себе той свободы, которая необходима для нормального развития науки.

---

[1] Правда. 1931. 5 июля.

Негативные последствия ограничения свободы правительство в какой-то степени компенсировало увеличением ассигнований на науку. А по своему масштабу этот процесс не имел аналогов в мире. Считая науку важнейшим фактором в построении социалистического общества, в превращении аграрной страны в передовую индустриальную державу, правительство выделяло на нее колоссальные средства. Отныне во всех документах ЦК ВКП(б) и СНК СССР рост науки рассматривается как важное условие экономического и культурного развития страны и декларируется необходимость поддерживать ученых. В конечном счете был создан мощный научный потенциал, ядро которого составляла АН СССР, после провала фундаментальных реформ советской науки в годы «культурной революции» окончательно превратившаяся в центральное учреждение советской науки, находящееся под полным контролем партийных органов.

В записке И. В. Сталину и Л. М. Кагановичу от 2 июня 1933 г. заведующий Культпропом ЦК ВКП(б) А. И. Стецкий и заведующий сектором научных учреждений Ф. Горохов отмечали огромные сдвиги в организации и деятельности Академии наук за последние три года: в составе и подготовке кадров, в развертывании учреждений и расширении фронта научных исследований; в работе Президиума Академии наук; в настроениях среди академиков; в усилении роли партийной и профсоюзной организации и фракций академиков-коммунистов.[2] Степень влияния академического сообщества на научную политику определяло партийно-государственное руководство. Само развитие научного сообщества всецело определялось взаимодействием его руководства, назначенного партийными органами, с партийно-государственным аппаратом в определении приоритетных направлений и обеспечении непрерывного фронта научных исследований в стране.

Увеличение численности научных сотрудников опережало рост числа работников в других отраслях общественного производства. Так, в период с 1930 по 1965 г. численность рабочих и служащих возросла в 8 раз, а занятых в науке — в 36 раз.[3] Поэтому Л. Грэхем справедливо утверждает, что Коммунистическая партия и государство не только контролировали науку, но и поддерживали ее.[4] К началу 1960-х гг. Советский Союз давал 28% всей мировой научной продукции по химии и 16% по физике, уступая только США — 28 и 30% соответственно.[5] При этом по абсолютным показателям ассигнований

---

[2] Цит. по: Академия наук в решениях Политбюро ЦК РКП(б)—ВКП(б). 1922–1952 / Сост. Е. Д. Есаков. М., 2000. С. 13.

[3] Народное хозяйство СССР в 1968 г. М., 1969. С. 549.

[4] *Graham L.* The Soviet Academy of Sciences and the Communist Party. 1927–1932. Princeton, 1967.

[5] *Ben-David J.* The Scientists Role in Society. A Comparative Study. Chicago; London, 1984. P. 194.

на науку СССР в несколько раз уступал США. Успех в значительной степени объяснялся тем, что в условиях резкого увеличения ассигнований на науку и жесткого централизованного управления удавалось сконцентрировать усилия ученых на главных, приоритетных направлениях научно-технического прогресса. Эти усилия оправдывали себя в тех случаях, когда стратегия исследования выбиралась при активном участии самих ученых. Немаловажное значение имело то, что социальный статус ученого был достаточно высок. Привлекал талантливую молодежь в науку и тот факт, что по сути дела это был единственный островок творческой свободы. Как показала история советской генетики, только ученые осмеливались на открытое противостояние сталинским фаворитам.

В то же время стабилизация и укрепление старых научных институтов таили в себе потенциал новых кризисов. Партийные идеологи прекрасно осознавали, что трансформация науки в целом не удалась, что многие ученые чисто внешне восприняли новые формы взаимоотношений с властью и тяготятся своей зависимостью от нее, что их не устраивают новые ритуалы и традиции. В связи с этим радикальные реформаторы, чьи планы коренной реконструкции науки так и не были осуществлены, продолжали не без основания подозревать ведущих ученых в антисоветских настроениях и в различного рода отклонениях от диалектического материализма. Этим в значительной степени объясняется огромный процент ученых, пострадавших в массовых репрессиях во второй половине 1930-х гг.

Научно-техническая элита дореволюционного общества понесла огромные потери в годы «культурной революции» и «массового террора», но ее представители были не только несчастными жертвами тоталитарного режима, а часто, как вновь недавно было убедительно показано, наиболее твердыми и активными сторонниками ускоренной индустриализации, призванной в конечном счете модернизировать все сферы общества.[6]

С введением плановой экономики «командные высоты» заняли наспех подготовленные представители партийной интеллигенции, завоевавшие посты в ходе бурного создания новых структур и чисток «буржуазных специалистов». Репрессии стали неотъемлемой частью революционного «прорыва» в науке при переходе к мнимо рациональной плановой экономике. Испытанные на «буржуазных специалистах» технические приемы террора с середины 1930-х гг. будут применяться по отношению к новым коммунистическим кадрам в науке.

---

[6] *Shearer D.* Industry, State and Society in Stalin's Russia. 1926–1934. Ithaca; New York; London, 1996.

С этого момента наука была поставлена под строгий идеологический контроль. Ученые должны были заявлять о безукоризненности мировоззренческих основ своих исследований, базирующихся только на историческом и диалектическом материализме. Непрерывно инициировалась борьба за укрепление «союза» философов и естествоиспытателей. Отныне явное инакомыслие в науке не допускалось. Крайняя политизация и идеологизация науки отрицательно сказывались на результатах исследований. Особенно страдали от этого гуманитарные науки. От естественников же нередко требовались мало обязывающие декларации о самоотверженном участии в социалистическом строительстве.

Партийное руководство старалось контролировать все стороны научной жизни. На смену представлениям о пролетарской науке внедрялись убеждения о существовании некой «советской науки», базирующейся на передовых национальных традициях науки дореволюционной. Для этого формировались мифы о выдающихся русских ученых (Н. Е. Жуковском, Д. И. Менделееве, И. В. Мичурине, И. П. Павлове, К. А. Тимирязеве, К. Э. Циолковском), якобы намного опередивших в своих работах зарубежные исследования. Часть из них канонизации была удостоена при жизни. Так, на Красную площадь во время одного из первомайских парадов был приглашен К. Э. Циолковский, который ярко и вдохновенно говорил о будущих космических полетах и провозглашал здравницы в честь ВКП(б), которая, создав мощную авиацию, воплотила его мечты и идеи в жизнь. Вскоре к пантеону «корифеев» все чаще стали причисляться личности, чьи научные работы не имели высокого научного статуса (В. Р. Вильямс), а иногда и просто проходимцы в науке типа Т. Д. Лысенко. Так создавалась идеологическая база для политических вмешательств в науку, ярчайшим примером которых стал лысенкоизм — как некий образец советской биологии, противостоящей буржуазной.

Социально-политическим фоном научной деятельности стала непрекращающаяся череда различного рода съездов, сессий, слетов, совещаний и конференций, на которых рапортовалось о хозяйственных и политических успехах. Одновременно начинались политические процессы над бывшими лидерами партии, шла кампания «покаяния» и «признания» ошибок. Гибель представителей партийной элиты (Н. И. Бухарин, Н. П. Горбунов, А. С. Енукидзе, В. П. Милютин, Л. Б. Каменев, Б. П. Позерн, А. И. Рыков и др.), наиболее тесно связанной с научным сообществом, не могла не иметь последствий для ученых, которым легко было приписать связь с врагами народа. Начиная с 1936 г. вал репрессий накрыл научное сообщество. Трагедией науки, бедствием государства стали массовые аресты ученых, деятелей высшей школы в 1936–1938 гг. В тюрьмы были брошены многие сотрудники академических учреждений, отраслевых институтов,

конструкторских бюро, профессоров и преподавателей вузов. Труд ученых использовался в специально созданных для них тюремных лабораториях и бюро. В частности, А. Н. Туполев руководил в Москве тюремным авиаконструкторским бюро (ЦКБ-28 НКВД, «туполевская шарага»). В числе жертв «большого террора» оказалось немало блестящих представителей отечественной науки, становление которой приходилось в основном на послереволюционные десятилетия.

Советский патриотизм и «осажденная крепость»

В 1931 г. И. В. Сталин положил начало прямому личному участию в разработке принципиальных проблем отечественной истории.[7] В следующем году постановлением ЦК ВКП(б) «Об учебных программах и режиме в начальной средней школе» от 25 августа 1932 г. наметился поворот к «державной идеологии или ... к идеологии советского государственного патриотизма», который занял несколько лет, пройдя в своем развитии ряд этапов.[8] Идея государственности, призванная обеспечить рост и укрепление Советского государства, постепенно трансформировалась в советский патриотизм со все усиливающимся звучанием националистических ноток.

В 1932–1935 гг. были освобождены из ссылок и лагерей все выжившие фигуранты «Академического дела», многие из которых не только вернулись к активной научной и педагогической деятельности, но сделали головокружительную карьеру, став действительными членами АН СССР и лауреатами Сталинской премии. Решающие события выпали на март 1934 г., когда в Политбюро и Наркомпросе прошли совещания об учебниках и неудовлетворительном преподавании истории в школе. На встрече с историками нарком просвещения А. С. Бубнов прямо говорил о необходимости отказа от «социологизаторства» истории и возвращения к преподаванию «прагматичной истории».[9]

20 марта 1934 г. на расширенном заседании Политбюро, куда были приглашены историки, выступил Сталин, который резко критиковал учебники истории для средней школы за схематизм, отсутствие ярких фактов и событий, конкретных имен, названий и т. д.[10] Он под-

---

[7] *Сталин И. В.* О некоторых вопросах истории большевизма // Пролетарская революция. 1931. № 6.

[8] *Брачев В. С.* Дело историков. 1929–1931 гг. СПб., 1998. С. 98.

[9] *Артизов А. Н.* Николай Николаевич Ванаг (1899–1937) // Отечественная история. 1992. № 6. С. 103

[10] *Литвин А. Л.* Без права на мысль. Историки в эпоху Большого террора: Очерки судеб. Казань, 1994.

черкнул преемственность в исторической миссии русских в Российской империи и социалистическом государстве, указав, что нужна история не народов СССР, а история СССР. «Русский народ в прошлом собирал другие народы. К такому же собирательству он приступил и сейчас».[11] Эти мысли вождя были оформлены постановлением СНК СССР и ЦК ВКП(б) «О преподавании гражданской истории в школах СССР» от 16 мая 1934 г., где в качестве главного недостатка называлась подмена реального исторического процесса абстрактными схемами, игнорирование роли личности и т. д. Уже здесь достаточно ясно обозначился поворот к прошлому и отказ от революционной идеологии.

В том же году 19 июля Сталин обратился с письмом к членам Политбюро ЦК ВКП(б), в котором возражал против публикации в журнале «Большевик», посвященном 20-летней годовщине начала Первой мировой войны, статьи Ф. Энгельса ввиду его резких высказываний в адрес завоевательной политики царизма как главного оплота европейской реакции.[12] 14 августа ЦК ВКП(б) и СНК СССР одобрили замечания И. В. Сталина, С. М. Кирова и А. А. Жданова в адрес конспекта учебника истории,[13] в которых вновь выражалось резкое недовольство изображением «русской истории, а не истории СССР, т. е. истории Руси, но без народов, которые вошли в состав СССР».[14]

Особое место в оформлении нового облика советской науки занял 1936 г., начало которого ознаменовалось заседанием Комиссии ЦК ВКП(б) и СНК СССР по учебникам истории, на котором было решено опубликовать подготовленные еще 8 и 9 августа 1934 г. «Замечания» И. В. Сталина, А. А. Жданова и С. М. Кирова. 27 января 1936 г. номера «Правды» и «Известий» почти полностью были посвящены вопросам истории и исторической науке. В опубликованных замечаниях Сталина, Жданова и Кирова было сказано: «Нам нужен такой учебник по истории СССР, где бы история Великороссии не отрывалась от истории других народов СССР». Для обоснования официального поворота в отношении к истории Российской империи были задействованы лучшие теоретики партии, находившиеся тогда в опале. В «Известиях» была опубликована статья Н. И. Бухарина «Нужна ли нам марксистская историческая наука?», просмотренная до этого Сталиным, в которой Покровский обвинялся в неумении вскрыть диалектику «классово-субъективного» и «исторически-объективно-

---

[11] Там же. С. 57.

[12] *Сталин И. В.* О статье Энгельса «Внешняя политика русского царизма» // К изучению истории. М., 1946. С. 41–44.

[13] *Артизов А. Н.* Критика М. Н. Покровского и его школы (к истории вопроса) // История СССР. 1991. № 1. С. 102–120.

[14] *Сталин И., Жданов А., Киров С.* Замечания по поводу конспекта учебника по истории СССР // К изучению истории. С. 21.

го», в ошибочной оценке истории как «политики, опрокинутой в прошлое», в отрицании объективных закономерностей и т. д. Статья К. Радека «Значение истории для революционного пролетариата» призывала признать за историей «право стать конкретной наукой», объективной правдой, и тем самым, великим оружием в боях за социализм». Так, был дан старт кампании по разоблачению «ненаучных» и «антиленинских» взглядов недавнего руководителя Комакадемии М. Н. Покровского.

Попало и самому Бухарину за его недавние неуважительные оценки русского народа как нации, воплощавшей «азиатчину», «неразбериху, безалаберщину», «восточную лень», «обломовщину» и т. д.[15] В анонимной статье «Об одной гнилой концепции», опубликованной в «Правде» 10 февраля, подобные высказывания Бухарина были названы «глупой и вредной реакционной болтовней», и подчеркивалось: «Партия всегда была против каких бы то ни было проявлений антиленинской идеологии „Иванов, не помнящих родства", пытающейся окрасить все историческое прошлое нашей страны в сплошной черный цвет».

Разгромной критике прежде всего было подвергнуто пренебрежительное отношение к национально-историческим традициям.[16] Кампания шла на фоне массовых репрессий, развернувшихся после убийства С. М. Кирова в декабре 1934 г. В течение нескольких лет были уничтожены сотни историков, сформировавшихся уже в послереволюционные годы. Среди них почти все руководители исторических институтов АН СССР и Комакадемии, историко-партийного ИКП, институтов истории партии при обкомах, руководители кафедр, редакторы журналов и т. д. (В. И. Невский, П. И. Анатольев, П. П. Парадизов, В. З. Зельцер, Г. С. Зайдель, Н. Н. Ванаг, Г. С. Фридлянд, С. Г. Томсинский, Б. Н. Тихомиров, А. И. Малышев, З. Б. Лозинский, С. А. Пионтковский, А. Г. Пригожин и др.).[17] Не случайно первое место в системе Академии наук по числу выявленных вредителей занял Институт истории АН СССР, где уже к марту 1937 г., по словам директора Н. М. Лукина, репрессированного позднее, было арестовано более двух третей сотрудников.

Помимо сотен статей с разоблачением антиленинских взглядов Покровского был подготовлен двухтомный сборник, в котором приняли участие как ведущие историки страны — представители старой школы, так и выдвиженцы предшествующих лет, в том числе и не-

---

[15] *Бухарин Н. И.* Наш вождь, наш учитель, наш отец // Известия. 1936. 21 янв.

[16] *Алаторцева А. И.* Советская историческая периодика. 1917—середина 1930-х годов. М., 1989.

[17] 1937 год. Институт Красной Профессуры. Выступления Н. М. Лукина, В. В. Максакова, О. С. Вейланд, И. Л. Рыклина // Отечественная история. 1992. № 2. С. 119–146.

давние сторонники Покровского. Название первого тома «Против исторической концепции М. Н. Покровского» еще как бы подразумевало научный характер полемики, но и здесь А. М. Панкратова заявила, что «так называемая школа Покровского» закономерно стала «базой для вредительства со стороны врагов народа, разоблаченных методами НКВД, троцкистско-бухаринских наймитов фашизма».[18] Название второго тома «Против антимарксистской концепции М. Н. Покровского» уже было откровенно обвинительным. Слова главного оппонента Покровского в годы «культурной революции» Е. Ярославского звучали как обвинительный приговор суда последней инстанции: «Около Покровского ютилась и под его руководством на историческом фронте подвизалась целая группа врагов народа».[19] В итоге Покровский был низвергнут, а большинство его учеников и сподвижников арестованы и уничтожены.

В исторической науке утверждался культ Сталина, чувствовавшего себя скорее наследником российских императоров, чем вождем пролетарской революции. Все ощутимей стала тенденция к идеализации прошлого, исчез классовый подход в оценках внешнеполитической деятельности русских самодержцев. В статье «Знать и любить свою Родину», напечатанной в газете «Правда» 7 марта 1936 г., историкам предписывали превратить их науку в «мощное орудие гражданского воспитания». Восстановленный в советской упаковке патриотизм стал официальной идеологией. В политическом лексиконе газет утверждались, казалось бы, забытые после революции клише типа «великая родина», «великий русский народ» и «советский патриотизм». О русском народе стали говорить как о «первом среди равных». В развитии патриотического дискурса в прессе от «передового советского строя» к «великому русскому народу» особое место заняли юбилеи ученых, организованные каждый раз по решениям Политбюро ЦК ВКП(б) как национальные праздники и уроки патриотизма.

Начало было положено празднованием столетней годовщины со дня рождения Д. И. Менделеева, в ознаменование которой еще 10 августа 1933 г. Политбюро ЦК ВКП(б) приняло решение «созвать в 1934 г. в Ленинграде Менделеевский съезд (с приглашением иностранных ученых) с общим количеством участников 150 чел.».[20] Наблюдать за ходом его работы было поручено А. И. Стецкому, А. С. Бубнову и С. М. Кирову. На следующий год Политбюро не раз возвращалось к этому вопросу, доведя в конечном счете число при-

---

[18] *Панкратова А. М.* Развитие исторических взглядов М. Н. Покровского // Против исторической концепции М. Н. Покровского. М.; Л., 1935. Ч. 1. С. 5.

[19] *Ярославский Ем.* Антимарксистские извращения «школы» М. Н. Покровского // Против антимарксистской концепции М. Н. Покровского. М.; Л., 1940. Ч. 2. С. 24.

[20] Академия наук в решениях Политбюро. С. 132–133.

глашенных гостей до 350 человек.[21] В итоге съезд начал работать 10 сентября 1934 г. в Москве и, как и юбилей Ч. Дарвина в 1932 г., был использован для нагнетания патриотической истерии. В день его открытия в передовой статье «Правды» было заявлено: «Все лучшее, что есть в рядах ученых мира, тяготеет к нашей стране, осваивающей культурное наследство... Мировой научный центр все более перемещается в СССР...». 225-летний юбилей со дня рождения М. В. Ломоносова осенью 1936 г. превратился в чествование «гениального сына великого русского народа».

Для воспитания патриотизма использовалась даже смерть выдающихся отечественных ученых И. П. Павлова и А. П. Карпинского, похороны которых 1 марта 1936 г. и 17 июля 1936 г., соответственно, были превращены в грандиозные мероприятия общенационального масштаба. Специальными постановлениями Политбюро и СНК создавались правительственные комиссии, которыми не только предписывался порядок траурных мероприятий и погребений, но и точное количество трудящихся и научных сотрудников, участвовавших в похоронных процессиях.[22] Для увековечения их памяти имена усопших присваивались площадям, улицам, институтам, музеям, а родственникам устанавливались специальные пенсии, принимались решения о сооружении памятников, издании сочинений и т. д. Не забывались и здравствующие ученые, по тем или иным соображениям причисленные к классикам отечественной науки. Так, 50-летие научной и научно-педагогической деятельности академика В. Р. Вильямса, провозглашенного мировым ученым в «области научного земледелия», Политбюро ЦК ВКП(б) решило 9 ноября 1934 г. отметить специальным празднованием, организацией музея имени В. Р. Вильямса и учреждением стипендиального фонда.

Особенно большое значение придавалось пропаганде достижений советской науки, свидетельствующих о заботе Советского правительства об ученых и науке, на разного рода международных конференциях и съездах. Всем выезжающим в загранкомандировки предписывалось активно знакомить зарубежных ученых с блестящими успехами советской науки. В «праздники советской науки» превращались и международные конгрессы, происходившие в СССР. При решении об их проведении партийное руководство прежде всего учитывало возможный пропагандистский эффект. В этом отношении особенно показателен XV Международный физиологический конгресс под председательством И. П. Павлова, на проведение которого в 1935 г. по разным оценкам было выделено 2–3,5 млн рублей.[23] По

---

[21] Там же. С. 151, 155–157, 159.
[22] Там же. С. 227–230, 234, 242–243.
[23] *Григорян Н. А.* Великий физиолог // *Павлов И. П.* Избр. тр. М., 1999. С. 21.

просьбе Павлова для проведения съезда, среди делегатов которого только иностранных ученых было более тысячи, была создана представительная правительственная комиссия во главе с А. А. Ждановым. В одобренном Политбюро приветствии Советского правительства подчеркивалось его «исключительное внимание развитию науки в Союзе Советских Социалистических Республик».[24] В нем отмечалось, что в царской России было всего 24 физиологических научно-исследовательских учреждения, а теперь их насчитывается 300. В десять раз (с 50 до 500) увеличилось и число физиологов.

Это изменение патриотического дискурса было с одобрением встречено подавляющим большинством научной интеллигенции. Решив, что его идеи об эволюции большевизма в имперскую идеологию побеждают, возвращается в Россию Н. В. Устрялов — главный идеолог сменовеховства. Вместе с ним из Маньчжурии вернулись 25 тысяч эмигрантов, на эшелонах которых были транспаранты «Матушка Россия, прими своих детей».[25] Они активно включились в официальную пропаганду «патриотизма», приверженность которому совсем недавно расценивалась как «черносотенство» и «великорусский шовинизм». «Плох патриот, — поучал Н. В. Устрялов, — который уважает историю своего народа лишь в будущем. И не случайно вызывает ныне в советских людях такой единодушный отпор пренебрежение к историческому прошлому наших народов, в частности, к историческому прошлому великого нашего русского народа».[26] Но сталинская Россия для многих из них, в том числе и для самого Устрялова, оказалась злой мачехой, а «познавший себя социализм» отправил их по тропам массового террора.

Одновременно не только в массовом сознании, но и среди политической и интеллектуальной элиты укореняются мифологизированные представления о внешнем мире как некой «темной силе», непримиримо враждебной миру своему, освоенному, привычному.[27] Раздираемое противоречиями «капиталистическое окружение» воспринималось как единое в своей ненависти к стране победившего социализма. Эту идеологему четко сформулировал в начале 1937 г. К. Е. Ворошилов: «Весь мир против нас».[28]

Если до этого многие ученые выполняли роль полпредов советской науки за рубежом, то отныне они в первую очередь становились

---

[24] Академия наук в решениях Политбюро. С. 183.

[25] *Ильина Н.* Дороги и судьбы. М., 1988. С. 44.

[26] Устрялов Н. Самопознание социализма // Известия. 1936. 18 дек.

[27] *Голубев А. В.* Запад глазами советского общества (основные тенденции формирования внешнеполитических стереотипов в 30-х годах // Отечественная история. 1996. № 1. С. 104–119.

[28] Материалы февральско-мартовского пленума ЦК ВКП(б) 1937 г. // Вопросы истории. 1993. № 8. С. 15.

невыездными. Уже в конце 1932 г. у многих стипендиатов зарубежных фондов возникли политические проблемы с выездом за границу.[29] С 1933 г. начинается резкое свертывание всех международных контактов. 1934 г. стал в этом отношении роковым для Н. И. Вавилова и Н. К. Кольцова, которым отныне не разрешали заграничные командировки.

Приехавшему в Москву П. Л. Капице объявили, что он должен работать в СССР, а его виза на выезд в Англию была аннулирована. На просьбу директора Кавендишской лаборатории, лауреата Нобелевской премии Э. Резерфорда, ходатайствовавшего о возвращении Капицы для продолжения работы, Политбюро 23 октября 1934 г. поручило М. М. Литвинову ответить, «что советское государство само нуждается в услугах Капицы» и «считает себя вправе по своему усмотрению направлять деятельность ученых, которых оно вырастило».[30] Отмахнулись и от напоминаний Резерфорда, что задержка Капицы «скажется негативно на отношениях между Англией и СССР».[31] Полномочный представитель СССР в Англии И. М. Майский объяснил Резерфорду, что Советское правительство планирует «распределение трудовых ресурсов, включая и распределение научных работников», и в свете усилий по выполнению Второго пятилетнего плана стало «необходимым использовать для научной деятельности внутри страны всех тех ученых — советских граждан, которые до настоящего времени работали за границей».[32] На том же заседании Политбюро, по данным А. А. Жидковой, было принято решение отказаться от использования рокфеллеровских стипендий.[33]

В условиях начинавшегося террора и отсутствия подлинной информации интеллектуальная элита вынуждена была перенимать представления и установки партийно-государственного руководства по отношению к иностранцам. Как писал Константин Симонов:

> Они влезают к нам под кровлю,
> За каждым прячутся кустом,
> Где не с мечами — там с торговлей,
> Где не с торговлей — там с крестом.[34]

Немногие сохранили трезвый критический взгляд на происходящее, но и они вынуждены были воздерживаться от публичных заяв-

---

[29] *Жидкова А. А.* Из истории международного научного сотрудничества в 1920–1930-е годы: стипендианты зарубежных фондов, ставшие членами Академии наук // Российская Академия наук. 275 лет служения России. М., 1999. С. 367.

[30] Академия наук в решениях Политбюро. С. 160.

[31] Там же. С. 161.

[32] Петр Леонидович Капица. Воспоминания. Письма. Документы. М., 1994. С. 383.

[33] *Жидкова А. А.* Из истории международного научного сотрудничества. С. 367.

[34] *Симонов К.* Ледовое побоище // Собр. соч. М., 1979. Т. 1. С. 367.

лений. Удивительнее, что самые убежденные противники большевиков все чаще высказывались созвучно официальным идеологам. Так, Вернадский писал, что в странах Запада столь же мало реальной демократии, как в СССР.[35] Он же писал, что все положительное в идеологии «здесь», в странах западной демократии, — это положительное «проявляется не в тех группах, которые ведут и делают политику».[36] Он полностью поддерживал внешнеполитические действия властей, вытекающие из тайного сговора Сталина с Гитлером в 1939 г. Так, присоединение западных областей Украины и Белоруссии оценивалось им как восстановление законных границ России. В дневнике появляется запись: «...политика Сталина—Молотова реальная, и мне кажется правильной государственной политикой.[37] Таким образом, немецкая угроза заставляла сплачиваться старую интеллектуальную элиту вокруг правительства.

Осознавая, что в годы «великого перелома» во всех слоях общества росла ненависть к большевикам, Вернадский не видел политической силы, способной им противостоять. Более того, он считал интересным направление отнятых у народа огромных капиталов на «государственно-научное строительство», усматривая в этом «провозвестник будущего».[38] Неудачи же усматривались им скорее в неправильном подборе кадров по благонадежности, а не по таланту и знаниям. Он воздерживался от однозначных суждений о коллективизации, массовых ссылках, арестах и даже допускал, что жестокие действия властей могут привести «к созданию нового мощного источника материальных благ и их более правильного распределения между населением».[39]

Большевики, заменившие риторику пролетарского интернационализма и классовой борьбы идеями государственности, национализма и патриотизма, воспринимались Вернадским совершено иначе, чем в 1920-е гг. Нравился ему и лозунг о преобразовании СССР в мировой научный центр. С превращением Советского Союза в преемника идеологии Российской империи Сталин выступает в его письмах и дневниках как «настоящий государственный деятель. И сила — и умственная, и действенная — указанного человека выше средней головки правящей другими государствами».[40] Положительно оценива-

---

[35] *Вернадский В. И.* Дневник 1939 г. // Дружба народов. 1992. № 11-12. С. 32.
[36] Там же. С. 65.
[37] Там же. С. 21.
[38] Пять «вольных» писем В. И. Вернадского сыну / Публ. К. К. // Минувшее: Ист. альманах. Paris, 1989. Вып. 7. С. 427.
[39] Week-end в Болшево, или Еще раз «вольные» письма академика В. И. Вернадского / Публ. и комм. М. Ю. Сорокиной // Минувшее. СПб., 1998. Вып. 23. С. 301.
[40] Там же. С. 335.

ется им деятельность и других руководителей, которые, захватив власть, «не *обогащаются* лично или семейно».

Вернадский отмечает «огромный положительный сдвиг» [41] в образовании, экономике, снабжении населения продовольствием после 1933–1934 гг., когда «люди умирали с голоду и было людоедство». Понимая, что источник этих изменений — рабский труд миллионов заключенных, Вернадский пишет сыну, что «часть работы заключенных государственно нужна» и что благодаря массовым репрессиям «подняты наверх и могут легче проявляться новые социальные и интеллектуальные силы народных масс. А эти силы большие и здоровые».[42] Не находя слов сочувствия к репрессированным коммунистам в Академии наук и в руководстве Ленинграда, он в действиях их палачей усматривает не только садистские наклонности, но и моральную чистоту главы испанской инквизиции Т. Торквемады. Больше всего он теперь опасается, что внешние силы попытаются разрушить «коммунистическое русское по существу государство» или заставят свернуть с курса «созидательной работы, который жизненно необходим для страны, на который стал Сталин и с которого свернуть нельзя без больших потрясений».[43]

Именно эти годы стали временем расцвета «научной империи» Вернадского. Он начинает, по словам Л. С. Берга, в своем лице представлять «всю Академию». Сам он одновременно числится в трех отделениях Академии наук (геолого-географическом, химическом, физико-математическом), а руководимая им Биогеохимическая лаборатория была приписана к Биологическому отделению. Среди его учеников десятки «маститых» ученых — академиков, членов-корреспондентов, докторов наук, еще многим кандидатам и лаборантам предстоит стать ими. Не удивительно, что в разгар массовых репрессий, в 1938 г., Вернадский пишет о созвучии своих идей о ноосфере научному социализму К. Маркса и Ф. Энгельса, а октябрьская революция стала для него событием геологического масштаба, ознаменовавшим «начало перехода к государственному строю сознательного воплощения ноосферы».[44] В то же время Вернадский не переставал бороться с попытками как-то ограничить свободу его научного творчества, используя все возможности для преодоления гнета Главлита.[45]

Резкая смена политико-идеологических приоритетов коренным образом повлияла даже на Павлова, который отмечал исчезновение лозунгов об интернационализме и всемирной революции, уступив-

---

[41] Там же.
[42] Там же. С. 337.
[43] Там же. С. 341.
[44] *Вернадский В. И.* Философские мысли натуралиста. М., 1988. С. 502.
[45] *Мочалов И. И.* В. И. Вернадский и Главлит // ВИЕТ. 1999. № 2. С. 150–163.

ших место милым ему идеям государственности, патриотизма, подкрепляемыми примерами из российской истории. Все его поведение во время XV Международного конгресса физиологов, проводимого летом 1935 г. в Ленинграде, свидетельствовало о принятии им советской власти. Он поверил в удачу советского эксперимента, для которого в 1918 г. не желал жертвовать даже лягушкой, и теперь заявлял: «...Мы должны одобрять и поддерживать борьбу нашего правительства за мир».[46] Для Павлова оно уже было его правительством, со всеми свершенными им преступлениями, ошибками и достижениями. Он уже не терпит антисоветские шутки и анекдоты в своей среде и выговаривает рассказчикам: «Тот негодяй, кто хулит собственное правительство, когда родина в опасности».[47]

Непреклонный критик большевиков отныне поднимал бокал и пил «за единственное правительство в мире, которое так ценит науку и горячо ее поддерживает».[48] Он не раз отмечал успехи в индустриализации страны, в укреплении Красной Армии перед лицом надвигающейся фашистской угрозы. И Бухарин имел все основания написать 28 февраля 1935 г. в «Известиях»: «Павлов наш целиком, и мы его никому не отдадим».

Действия властей поддерживались многими молодыми выдающимися учеными. Так, насильно оставленный в СССР П. Л. Капица был готов в начале 1935 г. «случить Академию с жизнью, с Соц. реконструкцией» [49] и утверждал: «Долг каждого ученого, сочувственно относящегося к социалистическому строительству, стараться найти для науки место в современной жизни и доказать свою необходимость».[50] Он прекрасно понимал, что осуществить это нелегко, так как академики, с одной стороны, явно не желали реформироваться, а, с другой стороны, для советского правительства, как и для «большинства правительств мира, наука выше их [понимания], они не умеют отличить знахарей — от докторов, шарлатанов — от изобретателей и фокусников и черных магов — от ученых» и посему должны «полагаться всецело на чужое мнение».[51]

Следует заметить, что для советских властей отличить науку от ненауки было особенно трудно, так как в среде партийно-государственной элиты неуклонно снижалось число образованных людей. Начиная с декабря 1934 г. по февраль 1941 г. в составе Политбюро

---

[46] Интервью И. П. Павлова // Известия. 1935. 18 авг.

[47] *Самойлов В. О.* Эволюция политических взглядов И. П. Павлова // И. П. Павлов. Pro et contra. СПб., 1999. С. 681.

[48] *Павлов И. П.* Полн. собр. соч. М.; Л., 1951. Т. 1. С. 15.

[49] *Рубинин П. Е.* Свободный человек в несвободной стране. К 100-летию со дня рождения академика П. Л. Капицы // Вестн. РАН. 1994. Т. 64. № 6. С. 501.

[50] *Капица П. Л.* Письма о науке. М., 1989. С. 38.

[51] *Рубинин П. Е.* Свободный человек... С. 502.

ЦК ВКП(б) не было ни одного человека с законченным высшим образованием, а среди секретарей обкомов, окружкомов, горкомов и райкомов число лиц с высшим образованием колебалось в пределах 1–16%.[52] За экспертными же оценками к специалистам, столь обычными в 1920-е гг., практически обращаться перестали. Да и в обстановке непрерывного террора сама Академия наук, по словам П. Л. Капицы, воспринималась как «такой кавардак из перепуганных и запутавшихся академиков, что вообще они не знают, что им делать. И оценку нашей науки и наших ученых ищут на западе».[53] Не найдя понимания в академической среде, Капица взял на себя роль просветителя властей, бомбардируя высшие эшелоны власти планами о том, как лучше использовать науку в деле социалистического строительства.

Даже Н. И. Вавилов, который в середине 1936 г. подвергался беспрецедентной травле, отверг попытки западной прессы встать на его защиту. 22 декабря 1936 г. в «Известиях» появилась его телеграмма в «Нью-Йорк таймс», сообщившей незадолго до этого об аресте Вавилова. В ней заграничная пресса обвинялась в систематическом распространении лжи «о советской науке и советских ученых, добросовестно работающих на дело социализма». Вавилов заявлял о полной свободе научного творчества в СССР, об исключительном внимании руководителей партии и правительства к нуждам ученых, «об огромном прогрессе науки в советское время». Он указывал, что возглавляемый им ВИР насчитывает сейчас 1700 человек, увеличившись за годы советской власти почти в 30 раз. В заключение Вавилов заявлял: «Как верный сын Советской страны, я считаю своим долгом и счастьем работать на пользу моей родины и отдать самого себя науке в СССР».

Что же в этих условиях говорить об умонастроениях и поступках части интеллектуальной элиты, воспитанной после революции в духе преданности марксизму как единственно верной доктрине! Их взгляды, скрепленные беспощадной партийной дисциплиной, послушно следовали за эволюцией мировосприятия политической элиты. Официально насаждаемые идеологемы подкреплялись и личным опытом, и знанием о тяжелом положении науки в веймарской Германии, в годы Великой депрессии в США, когда наука была посажена на голодный паек, и тем более о нацистских преследованиях немецких ученых после прихода Гитлера к власти.[54]

Таким образом, восприятие действительности как арены борьбы между силами добра (прогресса в лице коммунистического движения и его оплота — СССР) и миром зла (реакционные страны империа-

---

[52] *Хлевник О. В.* 1937-й: Сталин, НКВД и советское общество. М., 1992. С. 78.

[53] *Рубинин П. Е.* Свободный человек... С. 502–503.

[54] *Гинцберг Л. И.* Под пятой тоталитаризма. Наука в фашистской Германии // Вестн. РАН. 1993. № 7. С. 640–646.

лизма), где победа добра исторически предопределена, стало характерно и для значительной части научного сообщества. Многие его члены согласились, что для достижения единой общенациональной цели — превращения СССР в лидера «прогрессивного» человечества — оправдана и единая жестко централизованная партия, харизматический вождь, террор как средство мобилизации населения на выполнение заявленных планов. Здесь же формировалось и представление о сакральном характере границы как механизма, сдерживавшего враждебное влияние. Отсюда стремление «держать границу на замке» как на «входе», так и на «выходе», что применительно к науке означало прервать международные контакты, запретить публикации за рубежом, оградить себя от тлетворного влияния Запада, защитить свою культуру. Свертывалось сотрудничество с немецкими инженерами и конструкторами в области авиации.[55] Всячески эксплуатировался тезис о СССР как острове стабильности в шквале социально-политических и экономических кризисов, сотрясавших страны капитала. В пропаганде использовался реальный подъем жизненного уровня к середине 1930-х гг. по сравнению со страшным голодом в период коллективизации и первых лет индустриализации. Культивировался образ СССР как самой могущественной силы на международной арене.

Недопустимыми становились ходившие в 1920-х гг. представления о научно-технической и культурной отсталости России.[56] С окончанием «культурной революции» стали говорить о громадных успехах в области культуры вообще и политической культуры в частности. Затем стали подчеркивать опережение зарубежных стран в литературе, кино, театре, музыке, педагогике и медицине. А накануне войны, в 1941 г., в журнале «Большевик» уже было заявлено, что «промышленность СССР перегнала главные капиталистические страны по уровню техники».[57] Начиная с «культурной революции» вплоть до Великой Отечественной войны у подавляющего большинства научного сообщества «...позитивный образ Запада тускнел и терял свою притягательность» под воздействием пропаганды, стабилизации внутреннего положения, относительного роста уровня жизни и смены поколений.[58] Информационная изолированность и беспощадное искоренение всяких поползновений к инакомыслию закрепляли эту тенденцию в общественном менталитете.

Его проявлением стало и изобретение неких отечественных школ типа «мичуринской биологии», «павловской физиологии», «докучаев-

---

[55] *Соболев Д. А.* Немецкий след в истории советской авиации. М., 1996. С. 4.
[56] *Голубев А. В.* Запад глазами советского общества. С. 104–119.
[57] *Никитин В., Русаковский Е.* Техника в СССР // Большевик. 1941. № 9. С. 29.
[58] *Голубев А. В.* Запад глазами советского общества. С. 117.

ского почвоведения», «бутлеровского учения». В научном сообществе эти школы служили, как отметил академик Л. А. Арцимович, «для того, чтобы, пользуясь именами выдающихся ученых, прикрыть себя от критики и иметь возможность устрашать инакомыслящих».[59] Назначаемые в верхах новоявленные корифеи советской науки, прикрываясь фамильными знаменами, освященными там же, стремились монополизировать целые отрасли науки. Для них решениями Политбюро строились дачи, обеспечивались заграничные поездки на лечение, устанавливались сверхвысокие оклады. Так, 22 ноября 1936 г. Политбюро учредило персональные оклады в 3000 рублей для особо выдающихся академиков, определяемых СНК СССР.[60] Тем же решением существенно поднималась зарплата и других научных сотрудников АН СССР.

В условиях нагнетаемой ксенофобии любое внимание к зарубежным работам и публикациям в иностранных журналах вызывало подозрение и оценивалось в лучшем случае как отсутствие советского патриотизма, но чаще всего как шпионаж. В различных научно-исследовательских институтах организовывались «прения» о «связи научной теории и практики, о месте и положении науки в социалистическом обществе, о чести и достоинстве советского человека», на которых, по словам «Правды», «старых академиков и советскую молодежь» объединяло «гордое сознание силы, свободы и независимости науки в советской стране».[61]

Международная изоляция отнюдь не была навязана всему научному сообществу властями. Она, как отметил Д. А. Александров, складывалась при участии многих факторов, и усиливающаяся с середины 1930-х гг. тенденция к автаркии государства была лишь одной из детерминантов нарастающей «научной автаркии», которая «началась с естественного стремления к самодостаточности и была следствием силы отечественного научного сообщества».[62] Новые лидеры новых для России научных дисциплин желали, чтобы у национального сообщества было свое лицо и свои печатные издания, представляющие его. Они с энтузиазмом создавали журналы на русском языке, представлявшие отечественную науку в соответствующих отраслях знания в концентрированном виде, а не разбросанной «по задворкам заграничных изданий».[63] В биологии это были

---

[59] Первая публичная отповедь членов АН СССР Т. Д. Лысенко // Вестн. РАН. 1994. Т. 64. № 12. С. 1107.

[60] Академия наук в решениях Политбюро. С. 247–249.

[61] Достоинство советской науки // Правда. 1936. 6 авг.

[62] *Александров Д. А.* Почему советские ученые перестали печататься за рубежом: становление самодостаточности и изолированности отечественной науки, 1914–1940 // ВИЕТ. 1996. № 3. С. 22.

[63] Академик Алексей Алексеевич Заварзин / Сост. А. А. Заварзин, В. А. Отеллин. М., 1994. С. 17.

лидеры генетики, физиологии, экспериментальной биологии, эволюционной теории (Н. К. Кольцов, И. П. Павлов, Л. А. Орбели, Н. И. Вавилов, Ю. А. Филипченко, И. И. Шмальгаузен), в физике С. И. Вавилов, А. Ф. Иоффе, Д. С. Рождественский, в математике П. С. Александров, А. О. Гельфонд, Л. А. Люстерник, Л. С. Понтрягин, О. Ю. Шмидт.

Фактически в 1930-х гг. сложившаяся политическая конъюнктура позволяла реализовать силовым образом одно из требований борцов за «обрусение» российской науки, выдвинутое еще в 40-х гг. XVIII в., — печатать научные труды на русском языке. Это стало со временем серьезной национальной проблемой, источником открытых и закулисных столкновений.[64] Почти двухвековая борьба с засильем иностранцев в российской науке и печатание трудов на русском языке нередко будоражили не только ученых, но и все российское общество, поднимая волну патриотизма и ксенофобии, как это было в случае с неизбранием в Академию наук Д. И. Менделеева.[65] О. А. Валькова недавно показала,[66] что с начала XIX в. вопрос о том, на каком языке издавать научные издания российских ученых, был предметом постоянных дискуссий в России, так как затрагивал ценностные ориентации научного сообщества, в том числе определение конечных целей и задач научных исследований, их моральных аспектов, ориентацию на определенный круг потребителей, осознание своего места в научном мире, национальное чванство и т. д. Публикация на русском языке в некотором смысле была актом пожертвования учеными международного признания в просветительских и патриотических целях.

---

[64] *Kolchinsky E., Smagina G. I.* Zur Rolle der deutscher Wissenschaftler bei der Entwicklung der Biologie in Russland // Europa in der Frühen Neuzeit. Fortschrift für Günter Mühlpfordt. Bd. 3. Aufbrach zur Moderne. Weimar; Köln; Wien, 1997. S. 293–312; *Кузнецова Н. И.* Социально-культурные проблемы формирования науки в России (XVIII—середина XIX в.). М., 1997; *Трохачев Ю. С.* Немцы и русские в Академии наук первых лет XIX в. // Немцы в России. Петербургские немцы. СПб., 1999. С. 92–98; *Романовский С. И.* «Обрусение» российской науки как национальная проблема // ВИЕТ. 1999. № 3. С. 43–56; *Колчинский Э. И., Смагина Г. И.* «Принцип основателя» и становление академической биологии // Журн. общ. биологии. 1999. Т. 60. № 5. С. 469–487; *Старостин Б. А.* Петербургская Академия наук в поисках национальной самоидентификации // Российская Академия наук. 275 лет служения России. М., 1999. С. 259–321.

[65] *Бутлеров А. М.* Русская или только Императорская Академия наук в Санкт-Петербурге? // Соч. М., 1958. Т. 3. С. 118–138; *Менделеев Д. И.* Какая же Академия нужна в России? // Новый мир. 1966. № 12. С. 177–191. Блестящий анализ всех сложных факторов, действовавших в момент баллотировки Д. И. Менделеева, дан в статье И. С. Дмитриева «Скучная история» (ВИИЕТ, 2002. № 2. С. 231–280).

[66] *Валькова О. А.* Язык фундаментальной науки в России // Российская Академия наук. 275 лет служения России. С. 332–334.

В 1874 г. А. М. Бутлеров возмущался, что «все петербургские химики начали опять публиковать свои работы в иностранных журналах и даже раньше, чем на русском языке».[67] Стремление иметь свои научные журналы и свои профессиональные общества захватило практически все отрасли российской науки. Это стало просто жизненно необходимым с началом Первой мировой войны, закрывшей для русских ученых возможность публиковаться в немецких журналах. В 1916 г. Н. К. Кольцов подчеркивал, что стремление иметь сеть собственных национальных журналов диктуется отнюдь не узким национализмом, а желанием привлечь к научной работе «великие силы, таящиеся в русском народе».[68]

К середине 1930-х гг. отечественная наука стала самодостаточной, и ее лидеры, встроившиеся в государственную систему и получившие мощную правительственную поддержку, не слишком нуждались в международном признании. Составленные Д. А. Александровым графики отчетливо показывают, что доля публикаций на иностранных языках в продукции советских ученых неуклонно снижалась, и эта тенденция была характерна для всех основных отраслей знания.[69] Причем политические репрессии и нежелание публиковаться в немецких журналах после прихода к власти фашистов отнюдь не были главными причинами нарастающего изоляционизма. Так, например, резкий спад в «немецких» публикациях советских физиков «в абсолютных цифрах идет с начала 1930 г.».[70] Фактически он пришелся на разгар «культурной революции», когда во многих отраслях старая профессура была сильно потеснена, а пришедшие ей на смену «пролетарские кадры» иностранными языками не владели, прочных контактов с зарубежными коллегами не имели и компенсировали это социалистическим патриотизмом и ненавистью к «буржуазной науке».

Вспышка патриотизма как любви к социалистическому отечеству была острой реакцией эгалитарных низов на длительную социально-экономическую и культурную европеизацию России.[71] Изолированность СССР и ее населения от западных стран стала способом «консервации отсталости России», а власть использовала с максимальной эффективностью ненависть низших классов к дифференци-

---

[67] Письма русских химиков к А. М. Бутлерову // Научное наследие. М., 1964. Т. 4. С. 272.

[68] *Кольцов Н. К.* Ученые общества и научные журналы в России // Природа. 1916. № 2. С. 253–254.

[69] *Александров Д. А.* Почему советские ученые перестали печататься... С. 6–7.

[70] Там же. С. 12.

[71] *Струве П. Б.* Социальная и экономическая история России с древнейших времен до нашего в связи с развитием русской культуры и ростом российской государственности. Париж, 1952. С. 19.

рованным формам социально-культурного и политико-экономического бытия.

«Центр мировой науки»

Решающую роль в стабилизации советской науки сыграли события 1934–1936 гг., когда после переезда АН СССР в столицу она провозглашается штабом советской науки, а Москва — центром мировой науки. Перемещение Академии наук шло в рамках установления жесткой централизации во всех сферах экономической и культурной жизни, которая должна была дополнить уже существовавшую политическую и государственную централизацию. Власти считали, что в Москве будет легче контролировать каждый шаг Академии наук, и эффективнее ее использовать для разработки и реализации экономических и хозяйственных планов. С их стороны это был логичный шаг, завершавший превращение Императорской Академии наук, действительные члены которой до революции обязательно проживали в столице Российской империи — Петербурге, в АН СССР как общегосударственный центр научных исследований, расположенный в столице СССР. До 1934 г. в Москве почти не было академических учреждений, и руководители страны, добившись преобладания академиков-москвичей после выборов 1932 г., посчитали, видимо, что настало время «гору привести к Магомету», тем более что в годы «культурной революции» в Москве сформировался мощный комплекс научно-исследовательских институтов преимущественно прикладного характера.

Характерно, что на этот раз правительство не советовалось с академическим сообществом, оставив на долю академиков лишь право одобрить правительственное решение и сердечно благодарить за него. Даже сам Киров узнал о предстоящем переводе Академии наук из газет. Тем не менее академики не замедлили с одобрением. Н. И. Вавилов оценил это следующим образом: «Перевод академии в Москву — это создание новой сильной базы исследовательской работы по всей Советской стране».[72] По мнению В. И. Вернадского, он должен стать «...не простым переселением из одной столицы в другую, а развертыванием по новому и широкому плану научной организации Академии, концентрирующей научную мысль и научную мощь Союза».[73] Ученые-коммунисты и руководители наркоматов и главков (Главнефть, Главуголь, Главторф и т. д.) единодушно приветствова-

---

[72] За социалистическую науку. 1934. 30 апр.

[73] Цит. по: *Мочалов И. И.* В. И. Вернадский (1863–1945). М., 1982. С. 283.

ли переезд АН СССР и ждали теперь в свои коллегии академиков из Ленинграда.[74]

Решение о переходе Академии наук в подчинение СНК, как выяснил В. Д. Есаков,[75] было принято на заседании Политбюро 25 ноября 1933 г. и затем уже оформлено постановлением ЦИК СССР от 14 декабря 1933 г. В нем отмечалось, что это делалось для укрепления связи работы Академии наук с социалистическим строительством и ее сотрудничества с наркоматами и Госпланом.[76] Эти решения были приняты накануне XVII съезда ВКП(б), на котором Сталин объявил победу социализма.

К тому времени Москва уже стала ведущим центром страны, и естественно было желание властей превратить ее в один из главных центров мировой культуры. 25 апреля 1934 г. Политбюро ЦК ВКП(б) утвердило [77] проект постановления СНК СССР «О переводе Академии наук в Москву» в «целях дальнейшего приближения всей работы Академии наук к научному обслуживанию социалистического строительства».[78] Это постановление «отражало претензии сталинского руководства на лидирующее положение в мире, на пропагандистское провозглашение побеждавшему социализму роли подлинного носителя мирового прогресса».[79] Перевод Академии наук в столицу «первого в мире социалистического государства» означал концентрацию здесь лучших научных сил страны. Для обеспечения этого была принята серия постановлений Политбюро ЦК ВКП(б) о порядке размещения в Москве АН СССР и Всесоюзного института экспериментальной медицины (ВИЭМ), об обеспечении переводимых институтов помещениями, а их сотрудников жилплощадью, об отпуске из резервного фонда СНК СССР денег на переезд, о приспособлении помещений к научной деятельности и монтаже оборудования, о выделении дополнительной инвалюты для закупки импортного оборудования и иностранной литературы и т. д.[80]

Уже 26 июня 1934 г. в Москве состоялось первое заседание Президиума АН СССР, а к концу 1934 г. большинство академических учреждений и 300 высококвалифицированных специалистов переехало в столицу. Для нужд Академии в районе Большой Калужской было развернуто новое строительство. Был заложен и «первый камень

---

[74] Фронт науки и техники, 1934. № 5/6.

[75] *Есаков В. Д.* Штаб советской науки меняет адрес // Вестн. РАН. 1997. Т. 67. № 9. С. 840–848.

[76] СЗ СССР. 1933. № 73. Ст. 444.

[77] Академия наук в решениях Политбюро. С. 141.

[78] СЗ СССР. 1934. № 22. Ст. 175.

[79] *Есаков В. Д.* Переезд Академии наук в Москву // Москва научная. М., 1997. С. 457.

[80] Академия наук в решениях Политбюро. С. 141, 143–159, 164–165, 170–171, 178–179, 189–191, 195–196.

будущего грандиозного здания академии — истинного дворца науки».[81] Некоторый дискомфорт ощущался лишь от упорного нежелания президента Академии наук А. П. Карпинского перебираться в Москву.[82] Это позволяло и некоторым другим академикам, не желавшим менять сложившийся стиль жизни, затягивать переезд, и создавало впечатление молчаливого протеста, о чем сигнализировал Л. М. Кагановичу и В. М. Молотову председатель правительственной комиссии З. М. Беленький. На заседании Политбюро 28 октября 1934 г. Н. И. Бухарину было поручено «выехать в Ленинград для переговоров с президентом Академии Карпинским о его переезде в Москву».[83] Переговоры были, видимо, нелегкими, но в конечном итоге в августе 1935 г. Карпинский поселился в Москве.

Перевод академических учреждений был связан со многими трудностями. Большинство ее сотрудников родились, выросли, получили образование и сформировались как ученые в Петербурге. Теперь они вынуждены были выехать из родного города, оставить привычное место работы и жительства, сменить устойчивый быт. И хотя ученые переезжали сложившимися коллективами, не все из них смогли сразу войти в новый ритм жизни, психологически адаптироваться к новым условиям труда и быта.

С переездом Академии наук начинается расширение ее административных полномочий, она превращается в некое правительственное ведомство, обладающее властью и влияющее на государственную научную политику. Ее издательская деятельность и число периодических журналов не только не сокращается, но, напротив, неуклонно растет, несмотря на начало массовых репрессий. Хотя Ленинград утратил роль главного центра академической науки, решение правительства по ряду причин оказалось выполненным далеко не полностью.[84] К началу 1941 г. в городе еще было 33 академических учреждения. Здесь жили и работали 39 академиков и 60 членов-корреспондентов, т. е. более трети от общего их количества. 15 июня 1935 г. Президиум АН СССР принял постановление об организации в Ленинграде «Временной комиссии Президиума Академии по заведованию ленинградскими учреждениями с задачами наблюдения за выполнением решений Президиума и помощи им в разрешении вопросов их работы». Годом позже была введена должность уполномоченного Президиума по ленинградским учреждениям АН СССР, на которую назначили юриста-марксиста Е. Б. Пашукинаса, позднее погибшего в лагерях.

---

[81] *Князев Г. А.* Краткий очерк истории Академии наук СССР. М.; Л., 1945. С. 76.
[82] *Романовский С. И.* Александр Петрович Карпинский. 1847–1936. Л., 1981.
[83] *Есаков В. Д.* Штаб советской науки меняет адрес. С. 840–848.
[84] *Кольцов А. В.* Ленинградские учреждения Академии наук СССР в 1934–1945 гг. СПб., 1997. С. 74–75.

Географическая близость Академии наук к властным структурам символизировала, что отныне вся ее работа посвящена обслуживанию нужд социалистического строительства и находится под повседневным контролем партийно-государственного аппарата. Не только основополагающие, но и второстепенные вопросы, будь то заграничная командировка или восстановление в списках академиков, решались в Кремле. Так, только после пяти лет непрерывных хлопот и писем Е. В. Тарле в адрес В. М. Молотова и И. В. Сталина и соответствующей резолюции членов Политбюро 28 сентября 1938 г. Общее собрание АН СССР восстановило его в правах своих действительных членов.[85]

Перевод Академии наук в Москву завершил ее огосударствление. Оценивая это событие, А. Н. Бах прямо указывал его мотивы: «Академия наук должна быть в тесном непосредственном контакте с правительством и иметь пребывание в Москве как правительственном центре». Это, по мнению Баха, обещало грандиозные перспективы ее развития.[86] Переезд Академии наук означал окончательное торжество новой модели науки в рамках сталинской культуры. Маргинальная московская культура становится доминирующей, прежняя столичная культура — провинциальной. Диалог двух культур — национальной и интернациональной — приобретал все новые и новые оттенки.

Знаковым событием в превращении АН СССР в «министерство науки» стало создание здесь в 1935 г. Отделения технических наук, в котором еще несколько лет основными организационными формами научно-технических исследований были секции, группы и комиссии.[87] 8 мая 1938 г. СНК СССР принял постановление «О плане АН СССР», побудившее Президиум АН СССР приступить к перестройке Отделения технических наук. В октябре 1938 г. Общее собрание решило на базе прежних групп создать институты по комплексным направлениям научно-технических исследований. В состав ОТН вошли как ранее существовавшие, так и вновь созданные институты: Энергетический институт, Институт горючих ископаемых, Государственный радиевый институт, Институт металлургии, Институт механики, Институт машиноведения, Институт автоматики и телемеханики. Помимо этого в состав ОТН входили комитеты и комиссии по разработке крупных комплексных проблем техники. ОТН было поручено координировать деятельность не только академических, но также отраслевых и вузовских организаций, занятых проблемами научно-тех-

---

[85] *Есаков В. Д.* Три письма Е. В. Тарле вождям (1934–1938 гг.) // Отечественная история. 1999. № 6. С. 106–111.

[86] Фронт науки и техники. 1934. № 5/6. С. 143.

[87] *Козлов Б. И.* Вклад Академии наук в индустриализацию России // Вестн. РАН. 2000. Т. 70. № 12. С. 1059–1068.

нического обеспечения народного хозяйства. Учреждения АН СССР стали играть все большую роль в разработке научных проблем военной техники и ее внедрении в производство, а оборонная тематика прочно укоренилась в академических планах. Переезд АН СССР был связан с началом планомерных работ в области ракетной техники. Была создана при Физическом институте АН постоянная Комиссия по освоению стратосферы во главе с С. И. Вавиловым, а также два общественных стратосферных комитета, где активную роль играл С. П. Королев. В Москве был организован также Реактивный научно-исследовательский институт, организовавший в марте 1935 г. Всесоюзную конференцию по применению реактивных летательных аппаратов для освоения стратосферы, участники которой впоследствии пострадали во время репрессий. В годы войны ученые АН СССР участвовали в усовершенствовании ракетных систем залпового огня — «катюш», созданных в РНИИ под руководством А. Г. Костикова.[88]

За мощную финансовую поддержку со стороны государства АН СССР должна была платить потерей академических свобод, введением системы жесткого планирования и усилением бюрократического управления. Воспроизводство академической элиты шло под неусыпным контролем партийных структур.[89]

В соответствии с Уставом 1935 г. действовала многоступенчатая система выдвижения и выборов, когда кандидат должен был получить одобрение экспертной комиссии, две трети голосов на отделении и половину голосов Общего собрания. Это позволяло корректировать выборы на каждом этапе, если на предыдущем результаты были неудовлетворительны по тем или иным соображениям.

В декабре 1935 г. Политбюро подвело итог многолетней конкуренции АН СССР и Комакадемии, приняв принципиальное решение о ликвидации последней. Для этого была создана комиссия во главе с А. А. Андреевым. В постановлении ЦК ВКП(б) и СНК СССР от 7 февраля 1936 г. отмечалась нецелесообразность «параллельного существования двух академий» и предлагалось передать учреждения, институты и основных работников Комакадемии в АН СССР. В записке заведующего Отделом науки, научно-технических изобретений и открытий К. Я. Баумана подчеркивался низкий уровень теоретической работы Комакадемии, оторванной от запросов практики и от других научных учреждений страны. В этих условиях ее даль-

---

[88] *Анфимов Н. А., Бирюков Ю. В.* Вклад Российской Академии наук в развитие ракетной техники и космонавтики // Вестн. РАН. 2000. Т. 70. № 1. С. 14–20.

[89] *Korenjuk N.* Die Akademie der Wissenschaften der UdSSR als elitäre Korporation // Im Dschungel der Macht: Intellektuelle Professionen unter Stalin und Hitler / Hg. D. Beyrau. Göttingen, 2000. S. 65–84.

нейшее сохранение означало бы усиление «замкнутости и изоляции узкого круга коммунистических кадров научных работников». Основная часть ее учреждений была включена в состав АН СССР. При этом предполагалось, что некоторые переводимые «комакадемики» должны были стать действительными членами и членами-корреспондентами АН СССР. Против подобных действий протестовал даже К. Радек, планируемый в академики. В письме И. В. Сталину от 2 февраля 1936 г. Радек предупреждал: «За малым исключением, наши комакадемики очень мало знают... Если они хотят воздействовать на стариков, сидящих в Академии наук, то им надо подучиться, подготовить конкретные доклады, а не щеголять только тем, что Маркс и Ленин были умнее всех буржуазных ученых».[90]

Вливание в АН СССР всего блока общественных дисциплин от политэкономии до философии означало окончательный перевод ее в статус правительственной организации, которая отныне должна была научно разрабатывать принципы планирования «для всей социальной сферы».[91] Научное сообщество стало номенклатурным сословием, все стадии вхождения в которое — от поступления в аспирантуру до занятия высших должностей — шли под контролем партийных органов. В то же время, как показали дальнейшие события, огосударствление науки в конечном счете таило угрозу самому государству, несовместимость идеологии которого с наукой и архаичность тоталитарного управления становились все более и более очевидными.

В 1938 г. закрывается ИКП, а различные марксистские научные общества еще раньше прекратили свое существование. Взамен их создаются все новые и новые академические институты, расширяется сеть филиалов и баз в национальных республиках СССР. К 1941 г. численность академических учреждений достигла 200. Общее количество сотрудников в АН СССР увеличилось с 2236 в 1932 г. до 10 282. В штаты академических учреждений все в большем количестве зачислялись ученые, ранее работавшие в отраслевых институтах, на производстве, в вузах, а также выпускники высшей школы. С 1934 по 1941 г. в три с половиной раза увеличилась численность аспирантов (с 268 до 926). Кроме того, в учрежденной в 1936 г. докторантуре было 236 докторантов.

Трансформировалось само понятие «академическая наука», под которой скорее понималась ведомственная принадлежность, чем фундаментальность исследований. После выборов 1935 и 1939 гг. личный состав АН СССР насчитывал 5 почетных членов, 119 академиков и 182 члена-корреспондента. Среди них в результате нажима

---

[90] Академия наук в решениях Политбюро. С. 216, 217, 218, 226–227.

[91] *Аксенов Г. П.* Академия наук и власть: третье столетие. Между истиной и пользой // Российская Академия наук. 275 лет служения России. М., 2000. С. 216.

властей оказались и люди, не только не создавшие серьезных трудов, но принесшие громадный ущерб развитию советской науки. Здесь достаточно вспомнить избранных в 1939 г. академиками А. Я. Вышинского и Т. Д. Лысенко, в то время как в партийной прессе была развернута разнузданная кампания против избрания выдающихся биологов Л. С. Берга и Н. К. Кольцова.[92] Вышинский, будучи с 1935 г. генеральным прокурором СССР, сыграл зловещую роль в теоретическом «обосновании» и практическом осуществлении массовых репрессий и произвола властей.

Академия наук и ее руководители отныне стали главными посредниками между политическими лидерами и научным сообществом в целом. В этих условиях властям приходилось особенно беспокоиться об идеологической и политической лояльности ведущих ученых. На передний план выдвигались задачи контроля их связей с мировым научным сообществом, публикации в зарубежных изданиях, достижения наибольшей технической отдачи. Для эффективного контроля властям требовалось ослабить позиции некоторых, как им казалось, слишком авторитарных научных лидеров.

Выражением новой политики стало смещение в 1935 г. Н. И. Вавилова с поста президента ВАСХНИЛ. В новых условиях нужен был не ориентированный на Запад человек. Им стал член партии, заместитель наркома земледелия А. И. Муралов. Умершего 15 июля 1936 г. А. П. Карпинского на посту президента сменил В. Л. Комаров, активно сотрудничавший с властью с начала 1920-х гг. и сыгравший огромную роль в организации баз и филиалов АН СССР, вице-президентом которой он был с 1930 по 1936 г.

В 1929 г. в СССР имелись 1263 научных учреждения, в том числе 438 научно-исследовательских институтов, их филиалов и отделений, 120 научных станций, 705 прочих научных учреждений. В середине 1930-х гг. во многих наркоматах прошла волна сокращений и укрупнений институтов, и тем не менее к 1941 г. приведенные цифры, соответственно, возросли до 1821, 786, 507 и 528. Быстро росла численность отраслевых институтов, особенно тех, которые входили в систему военно-промышленного комплекса. Существенно расширялась сеть заводских лабораторий, так как заводская наука по-прежнему считалась многим идеальным вариантом соединения практических навыков стахановцев с научными знаниями для решения производственных задач.

К середине 1930-х гг. выяснилось, что организационное разделение науки и высшего образования пагубно сказывается на подготовке специалистов. Уже в 1933–1934 гг. был не только восстановлен ряд

---

[92] *Бах А. Н., Келлер Б. А., Коштоянц Х. С.* и др. Лжеученым не место в Академии наук // Правда. 1939. 11 янв.

университетов, закрытых в годы культурной революции, но и созданы новые. В 1936 г. специальным постановлением ЦК ВКП(б) и СНК СССР вузам предписывалось развернуть научно-исследовательскую работу на кафедрах, обязать заниматься ею каждого преподавателя, отменить почасовую оплату их труда и ввести должностные оклады для профессорско-преподавательского корпуса.[93] Все университеты стали подчиняться Всесоюзному комитету по делам высшей школы СНК СССР, что выводило их из-под юрисдикции союзных наркомпросов и означало дальнейшую централизацию. Росло число университетов с гуманитарными факультетами. Отменены ограничения при приеме в вузы, связанные с социальным происхождением, что означало возврат к традиционной форме конкурсного отбора. Для всех вузов были установлены единые сроки занятий.

13 января 1934 г. СНК СССР принял постановление «Об ученых степенях и званиях»,[94] в котором для всех научных и научно-педагогических работников устанавливались две научные степени — кандидата и доктора наук и по три научных звания в вузах и научно-исследовательских институтах. Для вузов — это ассистент, доцент, профессор, а для институтов — младший научный сотрудник, старший научный сотрудник и действительный член научно-исследовательского учреждения. Вводимая система аттестации научно-преподавательских кадров предусматривала периодическую отчетность, что позволяло руководству легко избавляться от неугодных. И, наконец, решением СНК СССР в ноябре 1937 г. предписывалось каждому преподавателю высшей школы состоять в штате только одного института, который был основным местом его работы и где он должен был отдавать все свое время выполнению учебных поручений и научных исследований. Таким образом, возврат к дореволюционным формам аттестации кадров сопровождался их приписыванием к одному учреждению, практической ликвидацией совместительства.

Вместе с тем, профессиональный уровень новых научных сотрудников далеко не всегда отвечал предъявляемым к ним требованиям. Все больший ущерб наносила и идеологизация науки, которая наиболее сильно сказалась в гуманитарных дисциплинах, жестко контролируемых в свете указаний партии, положений «Краткого курса истории ВКП(б)». Идеологизация все сильнее чувствовалась и в биологии, где усиливались нападки на генетиков и обнажалась зловещая суть «мичуринской биологии», возникшая в результате альянса Т. Д. Лысенко и И. И. Презента. В те годы раздавались обвинения в адрес А. Ф. Иоффе в отрыве ФТИ от практики. Осознание невозмож-

---

[93] КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. М., 1985. Т. 6. С. 36.

[94] *Иванов А. Е.* Ученые степени в Российской империи XVIII в.—1917 г. М., 1994.

ности работать побуждало к эмиграции ученых, которые, казалось, давно смирились с советской властью. А. Е. Чичибабин объяснял 24 июня 1936 г. Н. П. Горбунову: «Отрыв от родины для меня тягостен.... И если я до сих пор не вернулся на родину, то лишь потому — позволю себе сказать совершенно откровенно, что мало верил в возможность найти для себя там обстановку, при которой я, в моем теперешнем состоянии, остающиеся немногие годы своей жизни мог бы провести в спокойной плодотворной работе».[95]

Советский патриотизм и «научные» сессии 1936 г.

1936 г. был ознаменован серией специальных сессий, совещаний и дискуссий, призванных обеспечить выполнение задач, формулированных партией перед научным сообществом. Прежде всего намечалось обсудить на сессии АН СССР вопросы истории, но по совету К. Радека этот замысел был оставлен, так как историки-марксисты были явно не подготовлены вести на равных дискуссию с историками-академиками.[96] Поэтому начало было положено мартовской сессией АН СССР, состоявшейся с 14 по 19 марта и посвященной обсуждению работ советских физиков.[97] Как было показано в исследованиях В. П. Визгина, выбор физики был не случаен.[98] Она представлялась властям особенно важной как научная основа техники и, соответственно, индустриализации страны и милитаризации промышленности. Здесь были лидеры, осознававшие особую государственную значимость своих исследований и отличавшиеся независимостью мышления.

Годом раньше на страницах первого номера журнала «Социалистическая реконструкция» за 1935 г. состоялась «философская дуэль» между М. П. Бронштейном и С. П. Шубиным, которая ясно показала, что с позиций диалектического материализма можно как опровергнуть, так и доказать закон сохранения энергии.[99] «Вскрывая буржуазную сущность» закона сохранения энергии, Бронштейн подчеркнул возможности вечного двигателя для коммунизма. Поэтому

---

[95] *Чичибабин А. Е.* Почему в СССР трудно быть ученым? // Вестн. РАН. 1993. Т. 63. № 6. С. 521.

[96] Академия наук в решениях Политбюро. С. 226–227.

[97] Сессия Академии наук СССР 14–20 марта 1936 г. // Изв. АН СССР. ОМЕН. Сер. физ. 1936. № 1/2. С. 5–409; *Френкель В. Я.* К 50-летию мартовской сессии Академии наук СССР (1936) // Чтения памяти А. Ф. Иоффе. Л., 1987. С. 63–86.

[98] *Визгин В. П.* 1) Мартовская (1936 г.) сессия АН СССР. Советская физика в фокусе // ВИЕТ. 1990. № 1. С. 31–46; 2) Мартовская (1936 г.) сессии АН СССР. Советская физика в фокусе II (архивное приближение) // ВИЕТ. 1991. № 3. С. 36–55.

[99] *Горелик Г. Е.* Не успевшие стать академиками // Природа. 1990. № 1. С. 123–128.

наведение философского порядка в физике с целью повышения ее технической эффективности было главной задачей сессии.

Сессия тщательно готовилась. Решение о ее проведении принимали на самом верху, но, видимо, не без «подсказки» со стороны некоторых физиков. В качестве таковой могли быть использованы следующие строчки из письма П. Л. Капицы Сталину от 1 декабря 1935 г.: «...наше „научное хозяйство“ из рук вон плохо, в сто раз хуже, чем его можно было организовать на почве нашей промышленности и при наших материальных возможностях».[100] Сессия преследовала несколько целей. Прежде всего на ней ведущие физики должны были отчитаться перед правительством о результатах своей работы и об эффективности использования выделяемых им финансовых и материальных ресурсов. Иными словами, им собирались напомнить, кто подлинный хозяин в физике, способный решать, какие исследования перспективны, а какие нет. Внешне же она задумывалась как смотр достижений советской физики, призванный подтвердить притязания советских властей на превращение Москвы в центр мировой науки. Эти достижения должны были стать наглядными доказательствами сциентистской направленности политики СССР и ее прогрессивности. Вместе с тем предполагалось дать лидерам крупных научных школ, добившимся широкого международного признания, уроки критики и самокритики. Основной мишенью выбрали работу Физико-технического института и его директора А. Ф. Иоффе, которого обвиняли в чрезмерном увлечении фундаментальными исследованиями, практическая перспективность которых оставалась неясной. Им противопоставлялись успехи советской оптики, возглавляемой С. И. Вавиловым и Д. С. Рождественским. На самой же сессии критике подверглись все основные лидеры советской физики, которые нередко атаковались собственными учениками. Часть выступлений была окрашена политической риторикой, характерной для тех дней. Так, Д. С. Рождественский заявил, что СССР «готовится стать во главе народов».[101]

Лидеры теоретической физики — М. П. Бронштейн, Л. И. Мандельштам, Л. Д. Ландау, И. Е. Тамм, Я. И. Френкель, В. А. Фок должны были критиковаться за идеалистические интерпретации релятивистских и квантовых теорий, несовместимые с диалектическим материализмом и якобы смыкающиеся с фашизмом. Однако здесь все физики, поддержанные Б. М. Гессеном, проявили корпоративную солидарность и единодушно возражали официальному критику А. М. Де-

---

[100] *Капица П. Л.* О науке и власти. Письма. М., 1990. С. 16.

[101] Мартовская сессия Академии наук СССР // Успехи физических наук. 1936. Т. XVI. Вып. 7. С. 919.

борину. Согласившись с недостатками в вопросах технической отдачи физических исследований и их практической эффективности, физики дружно противодействовали идеологическим атакам.

Вскоре после мартовской сессии АН СССР 1936 г. почти четверть выступивших на сессии были репрессированы, в том числе А. Ф. Вальтер, Б. М. Гессен, А. И. Лептунский, Л. Д. Ландау, В. А. Фок и др. Но аресты и гибель некоторых из них были скорее следствием тотального террора во всех слоях общества, чем результатом их поведения в подготовке и проведении сессии. Суть происшедшего на ней точно выразил С. И. Вавилов: «На сессии, несомненно, удалось отчетливо выяснить достоинства и недостатки нашей физики».[102]

В целом сессия, по словам В. П. Визгина, закончилась вничью, так как не было сделано никаких специальных оргвыводов, хотя и была продемонстрирована уязвимость научно-организационного лидера любого масштаба. Руками самих физиков были ослаблены позиции прежде всего А. Ф. Иоффе, что дало повод А. А. Максимову утверждать: «На этой сессии были вскрыты не только вопиющие недостатки в работе ЛФТИ..., но и специфические отрицательные черты самого акад. А. Ф. Иоффе», занимавшего «реакционную, групповую позицию, враждебную всему духу советской науки».[103]

Одним из наиболее ярких событий 1936 г. было «дело Лузина», ставшее предметом разбирательства специальной Комиссии АН СССР и соответствующего постановления Президиума АН СССР от 5 августа 1936 г. Как было недавно доказано, травлю своего бывшего учителя и главы «Лузитании» начали «молодые инициативные» московские математики: академик П. С. Александров, член-корреспондент Л. Г. Шнирельман и профессор А. Я. Хинчин, поддержанные А. О. Гельфондом, С. Л. Соболевым, Л. А. Люстерником, О. Ю. Шмидтом и др.[104] По публикациям в центральных газетах «Известия» и «Правда» Лузин характеризовался как «один из стаи бесславной царской „Московской математической школы“, философией которой было черносотенство и движущей идеей — киты российской реакции: православие и самодержавие» и как «продающий интересы науки и торгующий ею в угоду ... хозяевам фашизированной науки».[105]

---

[102] *Вавилов С. И.* Советская физика на мартовской сессии АН СССР // Природа. 1936. № 5. С. 4.

[103] *Максимов А. А.* О физическом идеализме и его защите акад. А. Ф. Иоффе // Под знаменем марксизма. 1937. № 11/12. С. 190–191.

[104] *Демидов С. С., Есаков В. Д.* «Дело академика Н. Н. Лузина» в коллективной памяти // Дело академика Николая Николаевича Лузина. СПб., 1999. С. 9–50.

[105] О врагах в советской маске. «Правда», 3 июля 1936 г. С. 2 // Дело академика Николая Николаевича Лузина. С. 255.

Жесткость обвинений прессы и коллег в адрес Лузина быстро усиливалась.[106] Уже на третий день заседания Комиссии (11 июля 1936 г.) превратились в «демонстрацию ненависти», когда многие выступавшие требовали исключить его из Академии наук как «врага в советской маске», «принесшего вред советской науке». Его обвиняли в презрительном отношении к советской науке, в низкопоклонстве перед Западом, в печатании лучших работ за рубежом, а слабых в советской печати, в плагиате у собственных учеников. Смерть А. П. Карпинского 15 июля 1936 г., возможно, нарушила порядок «слушания» дела, по которому уже готовилось соответствующее постановление Президиума АН СССР.[107] Затем по команде с самого верха травля Лузина была внезапно прекращена, и после письма, в котором заявлялось о его выборе ориентации на научную жизнь внутри страны, 5 августа 1936 г. Президиум АН СССР принял смягченный вариант осуждающей резолюции. При этом многие из нападавших на Лузина быстро достигли своих целей: «Уже на выборах 1939 г. академиками станут С. Л. Соболев, А. Н. Колмогоров и Н. Е. Кочин, членами-корреспондентами А. О. Гельфонд, Л. С. Понтрягин и А. Я. Хинчин».[108]

«Дело Лузина» наглядно свидетельствует, что нередко сами ученые использовали сложившуюся ситуацию, натравливая власти на своих конкурентов. В то же время многие сохраняли достоинство и не желали участвовать в организуемых кампаниях травли. В защиту Лузина выступили академики С. Н. Бернштейн, А. Н. Крылов и Н. М. Крылов. Возмущенный статьей в газете «Правда», П. Л. Капица жестко выговаривал председателю Совнаркома В. М. Молотову. Он писал, что кадровая политика абсолютно неправильна, так как не считает старшее поколение ученых главным научным капиталом, которых надо «перевоспитать, приручить», а не арестовывать. «Когда-то арестовали Лазарева, прогнали Сперанского, а теперь обрушились на Лузина. Немудрено, что от такого „нежного“ обращения, [такие] как Успенский, Чичибабин, Ипатьев и другие, сбежали. Я по себе знаю, как бездушно Вы можете обращаться с людьми».[109] Он утверждал, что «страна, имеющая таких крупных ученых, как Лузин, должна первым делом сделать все, чтобы его способности были наиболее полно использованы для человечества».

---

[106] *Токарева Т. А., Володарский А. И.* «Дело академика Н. Н. Лузина» и советская пресса (июль—август, 1936 год) // Годичная научная конференция. 1999. Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова. М., 2000. С. 213–218.

[107] *Токарева Т. А.* Заявление академика Н. Н. Лузина в Президиум АН СССР (июль 1936 г.) // Там же. С. 219.

[108] *Демидов С. С., Есаков В. Д.* «Дело академика Н. Н. Лузина»... С. 23.

[109] *Рубинин П. Е.* Свободный человек... С. 510.

«Дело Лузина» не раз анализировалось в историко-научной литературе и оценивалось как давшее старт для развертывания дискуссий подобного рода по всему Советскому Союзу и тем самым заложившее традиции борьбы с «раболепием перед иностранной наукой». В качестве примера обычно называют организованное в Томске дело против группы математиков, издававших на немецком языке «Известия НИИ по математике и механике».[110] В действительности оно было лишь наиболее характерным и ставшим широко известным эпизодом в ряде политических кампаний по возрождению патриотизма.[111]

За месяц до старта «дела Лузина» в «Ленинградской правде» была начата шумиха по поводу обвинений директора Пулковской обсерватории Б. П. Герасимовича и его сотрудников в антипатриотичном преклонении перед заграничными публикациями и стремлении главные результаты исследований сперва отсылать в зарубежные журналы, а лишь затем помещать в отечественных изданиях.[112] Как и в «деле Лузина», непосредственной причиной газетных публикаций стала научная и личная конфронтация между Б. П. Герасимовичем и «самой талантливой молодежью Пулкова Н. А. Козыревым, Д. И. Еропкиным и В. А. Амбарцумяном»,[113] которые старались придать конфликту характер борьбы поколений.

В разгар борьбы с лузинщиной «Ленинградская правда» (18 июля) вновь обратилась к этой теме в статье «Рыцари раболепия». Первые итоги кампании вокруг Пулковской обсерватории вначале не сулили особой опасности главным обвиняемым, несмотря на всю жесткость взаимных претензий и характерную для того времени политическую аргументацию. Более того, самого Герасимовича назначали в возглавляемую А. Ф. Иоффе подкомиссию по изучению «лузинщины» в физике. Но уже в октябре 1936 г. был арестован Б. В. Нумеров, обвиненный в создании по заданию германской разведки террористической организации и в связях с троцкистско-зиновьевской оппозицией. Вскоре репрессии поглотили и самого Герасимовича, осужденного за вредительство в изучении солнечного затмения, и других ведущих советских астрономов — Н. И. Днепровского, И. А. Балановского, Н. В. Комендантова, Е. Я. Перепелкина.

---

[110] *Кликушин М. В., Красильников С. А.* Анатомия одной идеологической кампании 1936 г.: «лузинщина» в Сибири // Советская история: проблемы и уроки. Новосибирск, 1992.

[111] *Levin A. E.* Anatomy of Public Campaign: «Academician Luzun's Case» in Soviet Political History // Slavic Review. 1990. Vol. 49. N 1. P. 90–108.

[112] *Kuznick P.* Beyond the Laboratory. Scientists as Political Activists. Chicago, 1987; *Успенская Н. В.* Вредительство в деле изучения солнечного затмения // Природа. 1989. № 8. С. 86–98; *McCutcheon R.* The 1936–1937 Purge of Soviet Astronomers // Slavic Review. 1991. Vol. 50. N 1. P. 100–117.

[113] *Успенская Н. В.* Вредительство в деле изучения солнечного затмения. С. 94.

Всего было арестовано свыше ста сотрудников ленинградских астрономических учреждений: Пулковской обсерватории, Астрономического института, Ленинградского университета и Естественно-научного университета П. Ф. Лесгафта.[114] Советская делегация отсутствовала на конгрессе Международного астрономического союза, состоявшемся в 1938 г. в Стокгольме. Академики С. И. Вавилов и Г. А. Шайн ходатайствовали перед А. Я. Вышинским об освобождении астрономов, указывая, что в результате репрессий отечественная астрономия «потеряла в своем удельном весе не меньше 30 процентов»,[115] в том числе и главных оппонентов Герасимовича — Д. И. Еропкина и Н. А. Козырева.

Мартовская сессия АН СССР, «дело Лузина» и «дело Пулковской обсерватории» показали, что трагические события в советской науке в немалой степени инициировались членами самого научного сообщества и были вызваны конфликтами за лидерство в той или иной отрасли знания. Эти конфликты приобретали разные формы: столкновение представителей разных наук (академической, университетской, отраслевой), разных научных школ или разных поколений.[116] Особо жестко эти конфликты протекали тогда, когда в них участвовали люди скорее из разных миров, чем из разных поколений. У многих молодых ученых взгляды и ценности оказывались просто несовместимыми с представлениями их учителей. Это ярко проявилось в «деле Лузина». Но аналогичная несовместимость взглядов прослеживается и в истории Л. Д. Ландау и Л. М. Пятигорского.[117]

Для начала борьбы с тем или иным конкурентом часто использовались жалобы студентов в партийные и комсомольские комитеты на непонятность лекций, высокомерие преподавателей. Далее в ход шли обвинения в шовинизме, национализме, антисоветской деятельности, а кончалось все признанием обвиняемых троцкистами, фашистами, шпионами, арестом и расстрелом. Лишь немногим удавалось сойти с этой накатанной стези и вернуться на свободу, как это случилось с Ландау, проходившим по «делам» Украинского физико-техниче-

---

[114] *Еремеева А. И.* Жизнь и творчество Бориса Петровича Герасимовича (к 100-летию со дня рождения) // Историко-астрономические исследования. 1989. Т. XXI. С. 253–301; *Успенская Н. В.* Вредительство... С. 86–98; *Невская Н. И.* Забытые страницы истории Пулковской обсерватории (по материалам Санкт-Петербургского филиала Архива Российской Академии наук) // Репрессированная наука. СПб., 1994. Вып. 2. С. 140–144.

[115] ПФА РАН. Ф. 596. Оп. 3. Д. 14. Л. 2.

[116] *Горелик Г. Е.* Физика университетская и академическая // ВИЕТ. 1991. № 2. С. 31–46; *Josephson P.* Physics and Politics in Revolutionary Russia. Berkeley, 1991; *Сонин А. С.*: 1) «Физический идеализм». История одной идеологической кампании. М., 1995; 2) Противостояние: академическая и вузовская физическая химия // ВИЕТ. 1997. № 2. С. 53.

[117] *Ранюк Ю. М.* Л. Д. Ландау и Л. М. Пятигорский // ВИЕТ. 1999. № 4. С. 79–91.

ского института и «антисоветской забастовки физиков» в Харьковском университете в качестве главаря контрреволюционной троцкистской вредительской группы, члены которой — В. С. Горский, Л. В. Шубников, Л. В. Розенкевич — были расстреляны.[118] И остается только строить гипотезы, что послужило причиной необъяснимых действий карательных органов и внезапного спасения «разоблаченных главарей».

Особо острые формы подобные конфликты приняли в биологии, где на лидерство стали претендовать создатели мичуринской биологии Т. Д. Лысенко и его сподвижники. В отличие от физики и математики, где конкуренция шла между лидерами крупных научных школ, и поддержка властями той или иной группы не несла угрозы данной отрасли знания в целом, на Четвертой сессии ВАСХНИЛ, проходившей с 19 по 25 декабря 1936 г., научное сообщество впервые вынуждено было защищаться от массовых атак представителей псевдонауки, которым явно симпатизировал Сталин.[119] Эта сессия, ставшая «репетицией» печально известной сессии ВАСХНИЛ 1948 г., не раз подробно анализировалась в отечественной и зарубежной литературе.[120] Ведущие генетики и селекционеры (Н. И. Вавилов, В. С. Кирпичников, Н. К. Кольцов, Г. Д. Карпеченко, Г. А. Левитский, П. И. Лисицын, Г. Г. Меллер, М. М. Завадовский, П. Н. Константинов и мн. др.) пытались привести научные доводы против резких обвинений Т. Д. Лысенко и поддержавших его Б. А. Келлера, Н. И. Нуждина, С. С. Перова, П. Н. Яковлева и яростных диалектизаторов естествознания (Э. Я. Кольмана, М. Б. Митина, П. Ф. Юдина).

В их выступлениях наиболее ярко сказывался сложившийся советский стиль «научной полемики». Научные аспекты генетики и агробиологии практически не затрагивались, а главное внимание было сосредоточено на надуманных политико-идеологических и практических аспектах проблемы, что давало повод обвинить своих противников в разного рода «преступлениях». Так, например, Кольцову,

---

[118] *Воробьев В. В.* Лев Ландау и «антисоветская забастовка физиков» // ВИЕТ. 1999. Т. 4. С. 92–101.

[119] Спорные вопросы генетики и селекции. М., 1937.

[120] *Фролов И. Т.* Генетика и диалектика. М., 1968; *Дубинин Н. П.* Вечное движение. М., 1973; *Medvedev Zh.* The Rise and Fall of T. D. Lysenko. New York; London, 1969; *Joravsky D.* The Lysenko Affair. Cambridge (Mass.), 1970; *Резник С.* Дорога на эшафот. Париж; Нью-Йорк. 1983; *Эфроимсон В. П.* О Лысенко и лысенковщине // ВИЕТ. 1989. № 1. С. 79–93; № 2. С. 132–148; № 3. С. 96–109; № 4. С. 100–111; *Soyfer V.* Lysenko and the Tragedy of Soviet Science. New Brunswick (New Jersy), 1992; *Левина Е. С.* Трагедия Н. И. Вавилова // Репрессированная наука. Л., 1991. Вып. 1. С. 223–239; *Резник С.* Правда и ложь о Вавилове и Лысенко // ВИЕТ. 1992. № 2. С. 62–78; *Маневич Э. Д.* А. С. Серебровский и борьба за генетику // ВИЕТ. 1992. № 2. С. 78–93; *Лебедев Д. В.* Помогают ли опыты на простейших понять трагические события в отечественной биологии // На переломе. СПб., 1997. Вып. 1. С. 165–170.

Меллеру и Серебровскому инкриминировалась приверженность к расизму и фашизму. В том же духе диалектизаторам естествознания отвечали и некоторые генетики-марксисты (Н. П. Дубинин, Г. Меллер), указывая на идеализм, антимарксизм, антидарвинизм и механицизм своих оппонентов.

Казалось, что с самого начала итоги дискуссии были предрешены, так как участникам было известно, на чьей стороне симпатии заведующих Сельхозотделом и Отделом науки ЦК ВКП(б) (Я. А. Яковлева и К. Я. Баумана), наркомов земледелия и совхозов (М. А. Чернова и М. И. Калмановича) и самого Сталина. Сессия шла на фоне прямого запугивания сторонников генетики. Накануне был исключен из партии С. Г. Левит, а после торжественного ее открытия газеты объявили об аресте И. И. Агола «за прямую связь с троцкистскими убийцами», что на языке тех лет означало расстрел.[121] Тогда же газеты разъяснили, что запланированный на 1937 г. VII Международный конгресс по генетике, председателем оргкомитета которого был Н. И. Вавилов, а ученым секретарем — И. И. Агол, отложен по просьбе ученых, т. е. отменен.

В этих условиях на генетиков нападал не только президент ВАСХНИЛ А. И. Муралов, призвавший деятелей сельскохозяйственной науки взять за образец работу Т. Д. Лысенко, но даже вице-президент, выдающийся селекционер Г. К. Мейстер. Досталось главным докладчикам-генетикам (Н. И. Вавилову, Н. К. Кольцову, Г. Меллеру) и от своих. В идеологических грехах обвинил своих учителей Н. П. Дубинин.[122] Р. Л. Берг писала: «Среди бичей карателей вместе с кнутом Презента свистела и плеть Дубинина. Он бичевал идеалистические пороки Филипченко, Серебровского, Левита...»[123] Каялся за свои прежние симпатии к евгенике А. С. Серебровский.

Тем не менее, генетикам удалось в значительной степени отстоять свои позиции и вписать в резолюцию сессии пункт о развертывании экспериментальных работ в области «спорных вопросов генетики и селекции» и выделении дополнительных ресурсов для этого. Большинство ученых, имевших опыт селекционной работы, и авторы всемирно известных сортов культурных растений и пород животных выступили против Лысенко. За ним, в основном, пошли выдвиженцы «культурной революции». С письмами-протестами против травли Н. И. Вавилова выступил крупнейший агрохимик Д. Н. Прянишников.[124] 19 марта 1937 г. генетикам удалось вновь добиться согласия

---

[121] *Бабков В. В.* Биологические и социальные иерархии (контексты письма Г. Г. Меллера И. В. Сталину) // ВИЕТ. 1997. № 1. С. 76–93.

[122] *Дубинин Н. П.* Вечное движение. М., 1973. С. 165–169.

[123] *Берг Р. Л.* Суховей. Воспоминания генетика. Нью-Йорк, 1983. С. 46.

[124] Мужество академика Д. Н. Прянишникова // Вестн. РАН. 1992. № 9. С. 128–137.

Политбюро на проведение международного генетического конгресса в 1938 г.,[125] отмененного решением Политбюро 14 ноября 1936 г.[126]

Борьба за свободу научного творчества

Многие ученые продолжали и в эти трагические дни отстаивать свободу научного творчества, отвергая попытки тотальной идеологизации естествознания на базе диалектического материализма. В одних случаях их действия оказывались успешными, в других заканчивались трагически. В этом отношении показательны диаметрально противоположные результаты в физике и биологии.

Потерпев неудачу в отстаивании своих взглядов физико-математическими доводами, противники теории относительности и квантовой физики все чаще стали прибегать к философско-политической аргументации. Так, отрицательный отзыв В. А. Фока на свою книгу академик В. Ф. Миткевич расценил как «фашистские методы».[127] Уже в дискуссии на мартовской сессии АН СССР он недвусмысленно намекнул, что, в отличие от своих оппонентов, стоит на меридиане правильного (красного) цвета. В число своих противников среди советских физиков Миткевич ловко ввернул имя «невозвращенца» Г. А. Гамова.

Миткевич стал главным инициатором проведения философско-физической дискуссии в Академии наук в 1937 г., обратившись 7 января 1937 г. к Н. П. Горбунову с предложением усилить борьбу за проникновение «принципиальных установок диалектического материализма в область физических наук».[128] В письме он прямо заявил, что его взгляды диалектико-материалистические, а вот воззрения его оппонентов — И. Е. Тамма, В. А. Фока и Я. И. Френкеля принадлежат к «физическому идеализму». По его мнению, А. Ф. Иоффе и С. И. Вавилов явно сочувствовали также физическим идеалистам, хотя во время мартовской сессии они уклонились от прямого ответа на поднятые там философские вопросы.

Миткевич весьма удачно выбрал время для разоблачения физического идеализма. В стране шли массовые аресты ученых. Ободренные арестом Б. М. Гессена, его исконные противники, и прежде всего А. К. Тимирязев, сигнализировали во все инстанции о вредительских действиях его «приспешников» (И. Е. Тамма, Г. С. Ландсберга,

---

[125] Академия наук в решениях Политбюро. С. 251–253.

[126] Там же. С. 248–247.

[127] *Миткевич В. Ф.* Основные физические воззрения: Собр. докладов и статей. М.; Л., 1936. С. 162.

[128] Цит. по: *Горелик Г. Е.* Натурофилософские проблемы физики в 1937 году // Природа. 1990. № 2. С. 97.

С. Э. Хайкина и др.), которые вынуждены были принять всю политическую ненависть, направленную против покойного Гессена.[129] Тем не менее, С. И. Вавилов принял вызов, выступив с философской статьей.[130] В унисон с ним энергично действовали А. Ф. Иоффе и В. А. Фок, четко и ясно показавшие безграмотность инициаторов дискуссии о физическом идеализме и причинности (А. А. Максимов и В. Ф. Миткевич), сорвав тем самым попытку устроить политико-идеологическое судилище над физиками.[131]

В 1938 г. на объединенном заседании группы физиков и математиков ОМЕН АН СССР была подвергнута почти единодушной разгромной критике антирелятивистская концепция проф. Н. П. Кастерина.[132] Не дрогнули сторонники современной физики (Д. И. Блохинцев, Г. С. Ландсберг, С. Т. Конобеевский, М. А. Леонтович, Ю. Б. Румер, И. Е. Тамм) во время дискуссии вокруг теории Н. П. Кастерина в НИИФ МГУ 16 октября 1938 г., охарактеризовав ее как наиболее печальный и позорный эпизод в истории советской науки.[133]

В условиях массового террора далеко не все физики были объяты ужасом самосохранения и использовали ритуальные словесные формулы, ставшие обязательными в обществе.[134] Многие старались бороться за спасение своих коллег и проявили изрядную строптивость в различного рода обсуждениях «текущего политического момента» 1937 г., когда на мартовском пленуме было решено «исключить из партии Бухарина, Рыкова — союзников Троцкого, японо-немецких агентов» и указано на необходимость беспощадной борьбы со «шпионами, диверсантами и вредителями», просочившимися во все сферы общества. По сравнению с событиями «культурной революции» резко изменились объекты преследований. Если раньше это были преимущественно выходцы из среды дореволюционных специалистов, то теперь основной удар шел «по вредителям с партийным билетом». В этих условиях физики, чье становление проходило в послереволюционное десятилетие, выступали вместе со своими старшими коллегами С. И. Вавиловым и А. Ф. Иоффе. Здесь антагонизм поколений оказался отодвинут на второй план, что в значительной

---

[129] *Андреев А. В.* Физики не шутят. Страницы социальной истории научно-исследовательского института физики при МГУ. 1922–1954. М., 2000. С. 85.

[130] *Вавилов С. И.* По поводу книги В. Ф. Миткевича «Основные физические воззрения» // Под знаменем марксизма. 1937. № 7.

[131] *Горелик Г. Е.* Обсуждение «натурфилософских установок современной физики» в Академии наук СССР в 1937–1938 гг. // ВИЕТ. 1990. № 4. С. 17–31.

[132] *Визгин В. П.* Старая механика в новой физике: Н. Е. Жуковский и теория относительности // ВИЕТ. 1997. № 3. С. 123–128.

[133] *Андреев А. В.* Физики не шутят. С. 92.

[134] *Горелик Г. Е.* 1) Моя антисоветская деятельность // Природа. 1991. № 11. С. 22–29; 2) Не успевшие стать академиками. С. 123–128; 3) Москва, физика, 1937 // ВИЕТ. 1992. № 1. С. 15–32.

степени обусловило в целом благоприятный исход борьбы с диалектизаторами физики.

Иначе события развивались в биологии, которая к тому же постоянно привлекала внимание Сталина. Здесь высокий авторитет Вавилова обусловил его лидирующую роль в трагическом противостоянии генетиков и лысенкоистов. Взаимоотношениям Вавилова с Лысенко в литературе уделено много внимания.[135] М. Поповский впервые на базе архивного материала КГБ описал трагические годы арестованного Вавилова, назвал виновников его ареста, следователя, мучившего Вавилова на допросах, и, наконец, голодную смерть в саратовской тюрьме.[136] Трагедия состояла и в том, что на первых этапах карьеры Лысенко Вавилов положительно оценил его работы по физиологии развития растений.

Сначала Вавилов стремился перевести разногласия в русло обычной научной дискуссии, что объяснялось его желанием избежать прямых столкновений с властными структурами, поддержавшими Лысенко в надежде поднять подорванное коллективизацией сельское хозяйство. Зная, что за Лысенко сам Сталин, Вавилов полагал, что сдержанность в полемике позволит спасти генетику и селекцию от разгрома.[137] Стремился он уберечь от удара властей и свое любимое детище — ВИР, где работала основная часть ведущих представителей вавиловской школы. Когда же Лысенко перешел в наступление на генетику, на теоретические основы селекции и семеноводства, угрожая самой науке, Вавилов ни на какие компромиссы не шел. Тогда прозвучали его твердые слова: «Пойдем на костер, будем гореть, но от убеждений своих не откажемся».

Следует подчеркнуть еще раз, что эта борьба носила политический характер. На одной стороне был мощный партийно-правительственный аппарат, а на другой стороне — ученые, отстаивавшие свободу развития науки. Острота борьбы определялась именно этим, а не разногласиями вокруг законов генетики. Бросив вызов тоталитарному режиму, Вавилов осознанно пошел на костер сталинской инквизиции.

---

[135] *Резник С.* Николай Вавилов. М., 1968; *Medvedev Zh.* The Rise and Fall of T. D. Lysenko; *Joravsky D.* The Lysenko Affair; *Резник С.* Дорога на эшафот; *Soyfer V. N.* Lysenko and the Tragedy of Soviet Science; *Сойфер В. Н.* Власть и наука. История разгрома генетики в СССР. М., 1993; *Левина Е. С.* Вавилов, Лысенко, Тимофеев-Ресовский... Биология в СССР: история и историография. М., 1995.

[136] *Поповский М.* Дело академика Вавилова. Нью-Йорк, 1983.

[137] *Колчинский Э. И., Лебедев Д. В.* Джордано Бруно XX века // Выдающиеся отечественные биологи. СПб., 1996. Вып. 1. С. 29–44; *Kolchinsky E. I.* Nikolai Ivanovich Vavilow (1887–1943) // Darwin&Co. Eine Geschichte der Biologie in Portraits / Hg. J. Jahn, M. Schmitt. München, 2001. S. 77–94.

В отличие от физиков, генетики и селекционеры в этой борьбе с обскурантизмом не были поддержаны биологами других специальностей. Как сказал автору В. Я. Александров, активный борец с лысенковщиной в 1950-е гг., «тогда пожар был у соседей. Мы им сочувствовали, но не помогали. Только после войны для нас стало ясно, что Лысенко губит не только генетику, но и всю отечественную биологию». Для многих потребовались годы, чтобы понять сущность Лысенко. Здесь уместно вспомнить, что не только много раз критикуемый за доверчивость и конформизм Н. И. Вавилов, но даже В. И. Вернадский, грезивший о будущем биосферы и человечества, долго не понимали, что имеют дело не с талантливым, пусть и малограмотным агрономом из народа, но с беспринципным авантюристом. Как показала Г. А. Савина, Вернадский называл Лысенко «ученым, и интересным», хотя и удивлялся, что «талантливая фигура Лысенко ... резко обрушивается на генетику, основ которой не знает».[138] Да и генетики с селекционерами были далеко не единодушны. Среди них оказались ученые, примкнувшие к Лысенко по разным соображениям, а также молодые генетики, включившиеся в кампанию политико-идеологической травли своих учителей.

Вавилову и его сторонникам удавалось сдерживать напор лысенкоистов до тех пор, пока «большой террор» не разрушил полностью ранее существовавшую систему личных коммуникаций биологов с государственно-партийными администраторами.[139] Уничтожение практически всех сторонников генетики и селекционеров в высших и средних звеньях научной бюрократии, генетиков-партийцев (И. И. Агол, С. Г. Левит, В. Н. Слепков) в конечном счете привело к установлению контроля Лысенко над ВАСХНИЛ после физического уничтожения ее президента А. И. Муралова и его преемника Г. К. Мейстера.

Но борьба с лысенкоистами продолжалась. Она шла на страницах журналов и газет, на опытных делянках и в лабораториях, на заседаниях и конференциях. Особое значение имела дискуссия по вопросам генетики, проведенная с 7 по 14 октября 1939 г. редколлегией журнала «Под знаменем марксизма». В дискуссии, организованной по инициативе ленинградских биологов — сторонников генетики при поддержке А. А. Жданова,[140] участвовало более 150 человек и 53 выступили с докладами и в прениях, в том числе и фактически все ведущие генетики.[141]

---

[138] *Савина Г. А.* Чистые линии (В. И. Вернадский о Н. И. Вавилове) // Трагические судьбы репрессированных ученых АН СССР. М., 1995. С. 24–25.

[139] *Krementsov N. L.* Stalinist Science. Princeton, 1997. P. 61–64.

[140] Ibid. P. 66–70.

[141] Спорные вопросы генетики и селекции (Общий обзор совещания) // Под знаменем марксизма. 1939. № 11.

Генетики и селекционеры экспериментально доказали несостоятельность лысенкоистских рекомендаций, насильно внедряемых в производство. И тогда противники Вавилова решили прибегнуть к карательным мерам. 6 августа 1940 г. был арестован Вавилов и начался разгром его школы. Новый директор ВИРа — «Вавилона», как его иногда называли, занялся «чисткой» института, а Институт генетики АН СССР «чистил» сам Лысенко, ставший его директором.

Вскоре были арестованы Г. Д. Карпеченко, Л. И. Говоров, Г. А. Левитский, К. А. Фляксбергер, Н. В. Ковалев, А. И. Мальцев. Только два последних вернулись из тюрем. Сам Вавилов, пройдя через круги ада бериевских застенков, умер от истощения в саратовской тюрьме 26 января 1943 г.[142] Похоронен в общей могиле для заключенных на Воскресенском кладбище.

Война приостановила репрессии против генетиков и селекционеров, но они возобновились с новой силой после позорно знаменитой августовской сессии ВАСХНИЛ в 1948 г., когда генетика была запрещена и тысячи ее сторонников были выгнаны с работы. Само имя лидера советских генетиков Вавилова было под запретом, так как оно стало символом сопротивления научного сообщества тоталитарному режиму.

События в отечественной биологии ясно показывали, что принятая модель организационного развития науки в СССР таит в себе угрозу самой науке. Иерархическая, централизованная и монополизированная система советской науки вообще и Академии наук в частности порождала бешеную конкуренцию и беспощадное столкновение научных групп в борьбе за ключевые позиции в системе. Лысенковщина, как и все последовавшие политические кампании 1940-х гг., была результатом борьбы за власть в науке, в которой почти с неизбежностью терпела поражение сама наука. Последствия оказывались тяжелыми потому, что в системе практически не было «резерваций» для выживания идей и ученых, не согласных с признанными теориями, — система была в существенной степени иерархична, однородна и прозрачна для политического контроля. Выходом из этого организационного тупика становилось экстенсивное развитие науки: умножение числа научных институтов и беспрецедентный рост научных кадров. Расширение географии научных учреждений, создание баз и филиалов создавали условия для миграции «научных диссидентов» и их выживания вдали от сотрясавших столицы политических кампаний. Но подобный выход, как правило, был временным, так как карательные органы были вовле-

---

[142] Суд палача. Николай Вавилов в застенках НКВД. Биографический очерк. Документы. М., 1999.

чены в конкуренцию в научном сообществе и помогали выискивать и наказывать носителей научной ереси.

Большой террор

Стабилизация советской науки шла на фоне беспрецедентных репрессий, обрушивавшихся на научное сообщество. В 1933–1934 гг. под руководством заместителя начальника политического отдела ОГПУ Г. С. Люшкова было сфабриковано «дело славистов», официальное название — «дело Российской национальной партии». По нему было репрессировано более 100 человек, в том числе академики М. Н. Сперанский и В. Н. Перетц, члены-корреспонденты Н. Н. Дурново, Г. А. Ильинский, А. М. Селищев, будущие академики В. В. Виноградов и Г. А. Разуваев и другие видные искусствоведы, лингвисты, филологи.[143] Их обвинили в стремлении установить в стране фашистскую диктатуру. Среди руководителей «заговора» числились также академики В. И. Вернадский и Н. С. Курнаков, которые, однако, даже не арестовывались. Всего же в «ленинградском» списке назывались фамилии 13 человек, в «московском» — еще шестерых, в разное время состоявших в Академии. В деле фигурировали химики Н. Д. Зелинский и В. Н. Ипатьев, геохимики В. Г. Хлопин и А. П. Виноградов, геолог А. В. Николаев и др. Оно задумывалось естественным продолжением «академического дела» и должно было довершить разгром прежней Академии наук. Но, видимо, в преддверии провозглашения АН СССР главным штабом передовой советской науки было решено не нервировать академиков очередным массовым избиением их коллег.

В политических процессах и репрессиях, обрушившихся на страну после убийства в декабре 1934 г. С. М. Кирова, ни на минуту чекисты не забывали о научном сообществе. Несмотря на усиленные изыскания последнего десятилетия, остается лишь повторить слова из «Реквиема» Анны Ахматовой: «Хотелось бы всех поименно назвать, да отняли список, и негде узнать».[144] Были состряпаны следующие «дела»: «Немецкой фашистской организации» (1935), «Контрреволюционной нелегальной монархической организации церковников-последователей ИПЦ» (1937), «Антисоветской вредительской организации в ВИРе» (1941–1945), «Пулковское дело» и т. д. Существу-

---

[143] *Бернштейн С. Б.* Трагическая страница из истории советской филологии // Сов. славяноведение. 1989. № 1; *Ашнин Ф. Д., Алпатов В. М.* 1) «Российская национальная партия» — зловещая выдумка советских чекистов // Вестн. РАН. 1994. Т. 64. № 10. С. 920–930; 2) «Дело славистов», 30-е годы. М., 1994.

[144] *Ахматова Анна.* Избранное. М., 1998. С. 385.

ют лишь разрозненные попытки составить мартирологи репрессированных ученых в той или иной отрасли знания (в геологии, этнографии, востоковедении, лингвистике) [145] или отдельном учреждении.[146]

Вот некоторые данные по эволюционной биологии, не являющиеся результатом специального изучения. Уже в годы «культурной революции» начались аресты и ссылки (Н. П. Авдулов, Е. И. Балкашина, Ю. М. Вермель, Б. С. Кузин, Н. Н. Кулешов, Г. А. Левитский, Н. А. Максимов, Б. Е. Райков, П. Ф. Рокицкий, Д. Д. Ромашов, А. А. Сапегин, В. Е. Писарев, М. Г. Попов, С. С. Четвериков, В. П. Эфроимсон и др.). Некоторые из них больше не вернулись к научной работе, начав скорбный путь многочисленных арестов и ссылок.

Во время массовых репрессий 1930-х гг. многие эволюционисты различных специальностей (генетики, селекционеры, систематики, палеонтологи, физиологи, экологи и т. д.), в том числе И. И. Агол, Э. Бауэр, Н. К. Беляев, Н. И. Вавилов, В. А. Вендровский, Л. И. Говоров, Г. Д. Карпеченко, Г. А. Левитский, М. Л. Левин, С. Г. Левит, Г. К. Мейстер, Г. А. Надсон, Б. А. Паншин, В. Н. Слепков, В. В. Станчинский, Л. В. Ферри, И. Н. Филипьев, К. А. Фляксбергер, Г. Г. Фризен, Э. К. Эмме, были арестованы, расстреляны или умерли в тюрьмах от голода и болезней. В течение долгого времени в тюрьмах и лагерях были Г. Г. Винберг, Я. Е. Еленгорн, А. Н. Криштофович, Н. В. Ковалев, Е. М. Крепс, В. Л. Меркулов, М. А. Розанова, И. Б. Паншин, Н. В. Тимофеев-Ресовский, Г. Г. Тиняков, С. Р. Царапкин. Многие институты, созданные и возглавляемые генетиками и биологами-эволюционистами — Н. И. Вавиловым, Н. К. Кольцовым, С. Г. Левитом, были ликвидированы или коренным образом реорганизованы. Этот список может быть существенно дополнен. К сожалению, в русских, а тем более в зарубежных публикациях обычно называются одни и те же немногие фамилии, что не дает возможности представить подлин-

---

[145] *Васильков Я. В., Гришина А. М., Перченок Ф. Ф.* Репрессированное востоковедение. Востоковеды, подвергшиеся репрессиям в 20–50-е гг. // Народы Азии и Африки. 1990. № 4. С. 113–125; № 5. С. 96–106; *Алпатов В. М.* Мартиролог востоковедной лингвистики // Вестн. АН СССР. 1990. № 12. С. 110–121; Репрессированные геологи (Биографические материалы). СПб., 1992; *Решетов А. М.* Репрессированная этнография: люди и судьбы // Кунсткамера: этнографические тетради. 1994. Вып. 4. С. 185–221; вып. 5-6. С. 342–367; *Борейко В. Е.* История боли и героизма: скорбный список деятелей охраны природы и заповедного дела СССР, репрессированных в 20–50-е годы // Охота и охотничье хозяйство. 1995. № 1–4.

[146] Возвращенные имена. Сотрудники АН Белоруссии, пострадавшие в период сталинских репрессий. Минск, 1992; *Перченок Ф. Ф.* 1) Список членов АН СССР, подвергавшихся репрессиям // Трагические судьбы: репрессированные ученые Академии наук СССР. М., 1995. С. 236–252; 2) К истории Академии наук; снова имена и судьбы... Список репрессированных членов Академии наук// In Memoriam. Исторический сборник памяти Ф. Ф. Перченка. М.; СПб., 1995. С. 141–210; Суд палача. Николай Вавилов в застенках НКВД. С. 14–20.

ные масштабы ущерба, нанесенного эволюционной теории сталинским террором. К тому же надо учесть, что часто вместе с крупными биологами репрессиям подвергались их сотрудники и ученики, закрывались руководимые ими лаборатории, кафедры, институты.

Как отмечают составители сборника «Репрессированные геологи», куда включены сведения примерно о четырехстах жертвах карательных органов и узников ГУЛАГа, «общее число лиц, подлежащих включению в список, намного больше».[147] В рабочей картотеке А. М. Решетова насчитывается «500 имен этнографов и ученых смежных специальностей, в той или иной степени подвергшихся репрессиям, зачастую неоднократным».[148]

Чтение этих далеко не полных «залитых кровью страниц» вселяет не только ужас и скорбь по поводу бессмысленных репрессий, но и является первой попыткой как-то количественно представить масштаб потерь «сталинской науки». Базируясь на них, вряд ли отношения научного сообщества с партийным руководством можно оценить однозначно как взаимовыгодные «симбиотические» отношения».[149] За предоставленные деньги и другие ресурсы ученые платили не только своими знаниями в жизненно важных для правительства вопросах, но и потерей права на свободу творчества и саму жизнь, и, что еще страшнее, поломанными судьбами и жизнями своих ближайших родственников.

В тюрьмы были брошены многие сотрудники академических учреждений. Жертвами репрессий стали академики Н. И. Бухарин, Н. И. Вавилов, Н. П. Горбунов, Н. М. Лукин, И. К. Луппол, Г. А. Надсон, В. В. Осинский, Д. Б. Рязанов, А. Н. Самойлович, Н. М. Тулайков, члены-корреспонденты АН СССР В. Н. Бенешевич, А. Ф. Вальтер, В. Ю. Ган, Б. М. Гессен, В. Г. Глушков, И. И. Замотин, Г. А. Ильинский, Г. А. Левитский, Б. В. Нумеров, А. А. Саткевич, С. Г. Томсинский. Я. Н. Шпильрейн, Г. Ф. Церетели и многие другие ученые, расстрелянные или скончавшиеся в тюрьмах от пыток, голода и болезней. Арестовывались и содержались в заключении, иногда в течение многих лет академик И. В. Гребенщиков, члены-корреспонденты Е. Э. Бертельс, П. А. Вальтер, А. А. Ильин, Б. Л. Исаченко, Н. И. Конрад, Ю. А. Крутков, А. И. Некрасов, Б. Б. Полынов, Е. К. Тимченко, А. Н. Туполев, Н. М. Федоровский и др.

Во время войны было сфабриковано «дело союза старой русской интеллигенции», по которому были арестованы член-корреспонденты В. С. Игнатовский и Н. С. Кошляков, профессора и доцен-

---

[147] Репрессированные геологи. С. 7.

[148] *Решетов А. М.* «Репрессированная этнография». Вып. 4. С. 186–187.

[149] *Кременцов Н. Л.* Принцип конкурентного исключения // На переломе. Советская биология в 20–30-х годах. СПб., 1997. С. 111.

ты Института точной механики и оптики А. М. Журавский, Б. И. Извеков, Н. И. Постоев, С. С. Рузов, А. В. Светлов, П. А. Соколов, В. Н. Строганов, В. А. Тимофеев, Г. Т. Третьяк.

В 1936–1937 гг., когда проходили судебные процессы по делам «антисоветского объединения троцкистско-зиновьевского центра» и «антисоветского право-троцкистского блока», в академических изданиях публиковались погромные статьи в адрес АН СССР. В одной из них сообщалось о «раскрытой» в ней террористической группе «убийц, троцкистско-зиновьевских предателей родины».[150] В числе «преступников» и «врагов» народа назывались фамилии ряда ответственных сотрудников аппарата Президиума Академии наук, руководителей ее общественных организаций. В другой статье говорилось, что «под предательским крылышком Бухарина» группа «врагов народа», «доморощенных ученых» сумела проникнуть в гуманитарные институты и другие научные учреждения Академии наук.[151] Руководители Академии наук обвинялись в либерализме и «преступном попустительстве» к «врагам народа». В такой исключительно тяжелой морально-политической атмосфере, когда поощрялись подозрительность, доносы, ложные обвинения, в обстановке нагнетаемой истерии и страха ученые должны были жить и работать.

В неполном списке подвергавшихся репрессиям с октября 1917 по 1953 г., насчитывается 45 академиков и 60 членов-корреспондентов АН СССР, более половины из них были расстреляны, убиты во время допросов, умерли в тюрьмах, лагерях, ссылках.[152] Еще около семидесяти человек, включая создателя первых в мире космических кораблей С. П. Королева и будущего лауреата Нобелевской премии Л. Д. Ландау, стали академиками и членами-корреспондентами уже после арестов (иногда неоднократных) и многих лет заключений. Практически каждый шестой член Академии стал жертвой прямых репрессий со стороны карательных органов. А скольким помимо них годы жизни сократили «проработки», «суды чести», конфискации имуществ, сокращения, увольнения, выселения, «уплотнения» квартир, доносы, «разгромные» статьи в печати, «письма трудящихся» и т. д.! Массовые репрессии не щадили никого. Вице-президент и лаборант, физик и лирик, идеалист и «воинствующий материалист», член антисоветских партий и «пламенный большевик» — все были в равной мере беззащитны перед карательными органами, все крутились в дьявольской карусели репрессий.

---

[150] Усилить революционную бдительность // Вестн. АН СССР. 1936. № 7. С. 3.

[151] Враги народа // Там же. 1937. № 1. С. 7.

[152] *Перченок Ф. Ф.* 1) Список членов АН СССР... С. 236–252; 2) К истории Академии наук... С. 141–210.

Работая над биографиями семи главных соавторов синтетической теории эволюции,[153] я неожиданно для себя обнаружил, что только одному из них, академику А. Н. Северцову, удалось умереть, не испытав гонений. Правда, через 16 лет после смерти его взгляды были подвергнуты критике на специальной конференции, устроенной лысенкоистами. Н. И. Вавилов скончался в тюрьме. Сосланный еще в 1929 г. С. С. Четвериков так и не смог вернуться в Москву и умер в 1959 г. в Горьком, в нищете. Практически на протяжении всей жизни непрестанным проработкам и увольнениям подвергались Г. Ф. Гаузе, А. С. Серебровский, В. Н. Сукачев, И. И. Шмальгаузен — цвет советской эволюционной биологии.

Число арестованных только в авиастроении измерялось сотнями, среди них подавляющее большинство составляли известные конструкторы самолетов и двигателей (Р. Л. Бартини, К. А. Калинин. В. М. Мясищев, В. М. Петляков, Д. А. Томашевич, А. Н. Туполев, В. А. Чижевский), основоположники отечественного ракетостроения (С. П. Королев, В. П. Глушко, Г. Э. Лангемак, И. Т. Клейменов). Часть из них была расстреляна вместе с номенклатурными работниками, которых умерщвляли в первую очередь в соответствии со сталинским принципом «ротации кадров».[154] Остальных же, как правило, заставляли работать в шарашках. Из врагов народа формировались научные коллективы, призванные трудиться на благо Родины, разрабатывая новые образцы боевых самолетов. Среди арестованных были также кораблестроители, специалисты в области энергетики и гидромеханики корабля, изобретатели и конструкторы в области морской техники, гидрографы, создатели вычислительных машин и т. д. (Н. В. Алякринский, Б. Е. Алякрицкий, С. О. Барановский, В. И. Бекаури, В. Л. Бжезинский, А. И. Биллевич, С. В. Волынский, Е. С. Гернет, Л. Г. Гончаров и др.).[155]

В этих условиях руководители Академии шли на компромиссы с властями, чтобы сохранить ее как ценное достояние страны и обеспечить дальнейшее развитие научных исследований. Однако в пору самых жестоких репрессий властям не удавалось добиться от Академии наук в целом безоговорочного повиновения. Так, 29 декабря 1936 г. шестеро академиков воздержались при голосовании за исключение невозвращенцев В. Н. Ипатьева и А. Е. Чичибабина, а

---

[153] *Kolchinsky E. I.* Kurzbiographien einiger Begründer der Evolututionssynthese in Russland (1920–1940) // Evolutionsbiologie von Darwin bis heute. Berlin, 1999. S. 211–229.

[154] *Соболев Д. А.* Репрессии в советской авиапромышленности // ВИЕТ. 2000. № 4. С. 45.

[155] Наука Санкт-Петербурга и морская мощь России / Ред.-составитель А. А. Родионов. СПб., 2001. С. 322.

9 академиков вообще не явились на это общее собрание.[156] В газетах было напечатано, что с осуждением Ипатьева на общем собрании АН СССР выступил его сын проф. В. В. Ипатьев, который от своего имени и от имени своей сестры осудил отца, однако, скорее всего, это было придумано.[157]

Не случайно еще Н. С. Хрущев рассматривал АН СССР как пережиток царского режима и грозил реорганизовать ее за строптивость.[158] Отвечая на подобные угрозы, президент АН СССР А. Н. Несмеянов заявил: «Ну что же, Петр Великий открыл Академию, а Вы ее закроете».[159]

Многие академики были не сломлены и не желали смириться с беззаконием власти. В их числе по-прежнему был И. П. Павлов. 21 декабря 1934 г., через три недели после убийства С. М. Кирова, Павлов направил в СНК СССР письмо, в котором говорилось: «Мы жили и живем при неослабевающем режиме террора и насилия». Заключали письмо следующие слова: «Пощадите же родину и нас».[160] Отвечая Павлову 6 января 1935 г., Молотов писал о полной неубедительности высказанных ученым политических положений. Но ответ председателя Совнаркома не остановил Павлова. В марте и декабре 1935 г. он снова писал в Совнарком, протестуя против репрессий, в защиту осужденных ленинградских ученых.

Павлов был не одинок в своих протестах. Правда, его коллеги, как правило, воздерживались от обобщающих суждений и ходатайствовали об освобождении конкретных лиц.

Как уже отмечалось, В. И. Вернадский пытался оправдать репрессии среди коммунистов.[161] В то же время в 1936–1940 гг. он не раз обращался с письмами к К. Я. Бауману, Л. П. Берии, А. Я. Вышинскому, В. М. Молотову, ходатайствуя об освобождении В. В. Аршинова, А. К. Болдырева, Б. К. Бруневского, В. А. Зильберманца, Б. Л. Личкова, Д. И. Шаховского и других ученых.[162] В августе 1940 г.

---

[156] *Кузнецов В. И., Максименко А. М.* В. Н. Ипатьев. 1867–1952. М., 1992. С. 79–88; *Соловьев Ю. И.* Трагическая судьба акад. А. Е. Чичибабина // Вестн. РАН. 1993. Т. 63. № 6. С. 516–522.

[157] *Кузнецов В. И.* Возрождение правды об академике В. Н. Ипатьеве // ВИЕТ. 1991. № 4. С. 64.

[158] *Афиани В. Ю., Илизаров С. С.* «...Мы разгоним к чертовой матери Академию наук!» (Академия наук СССР и Никита Хрущев) // ВИЕТ. 1999. № 1. С. 167–173.

[159] Александр Николаевич Несмеянов. Ученый и человек. М., 1988. С. 208.

[160] «Протестую против безудержного произвола»: Переписка акад. И. П. Павлова с В. М. Молотовым / Публ. В. О. Самойлова и Ю. А. Виноградова; Комм. М. Г. Ярошевского // Сов. культура. 1989. 14 янв.; «Не один же я так думаю...» / Публ. В. О. Самойлова и Ю. А. Виноградова // Своевременные мысли, или Пророки в своем отечестве. Л., 1989. С. 92–101.

[161] Week-end в Болшево, или Ещё раз «вольные» письма академика В. И. Вернадского. С. 337.

[162] *Вернадский В. И.* Из писем разных лет / Вступ. ст. и примеч. С. Р. Микулинского // Вестн. АН СССР. 1990. № 5. С. 76–125.

В. И. Вернадский совместно с академиками А. А. Борисяком, В. А. Обручевым, П. И. Степановым и А. Е. Ферсманом ходатайствовал перед Берией об освобождении А. К. Болдырева. Еще ранее аналогичное ходатайство возбудили академики А. А. Байков, А. Н. Заварицкий, Н. С. Курнаков, член-корреспондент С. С. Смирнов и другие ученые. В результате этих ходатайств А. К. Болдырева освободили, но оставили работать на Колыме. Благодаря ходатайству Вернадского получил свободу В. В. Аршинов.[163]

Академик А. Ф. Иоффе выступал в защиту физиков М. П. Бронштейна и П. И. Лукирского, арестованных в 1937–1938 гг. Письмо в защиту М. П. Бронштейна подписали академики С. И. Вавилов, член-корреспондент В. А. Фок, писатели С. Я. Маршак и К. И. Чуковский. Однако спасти М. П. Бронштейна не удалось: он погиб в заключении. П. И. Лукирский, благодаря энергичным усилиям А. Ф. Иоффе, был полностью реабилитирован. По настоянию академика Л. А. Орбели пересмотрели и «дело» будущего академика Е. М. Крепса, арестованного в 1937 г. и освобожденного в 1940 г. «ввиду отсутствия состава преступления». Иногда подобные ходатайства не приносили свободу, но спасали жизнь, как это случилось с будущими академиками А. А. Баевым, за которого ходатайствовал В. А. Энгельгардт, и С. П. Королевым, заступниками которого перед властями были В. С. Гризодубова и М. М. Громов. Выступление Д. Н. Прянишникова в защиту Н. И. Вавилова, возможно, отсрочило гибель последнего.

Выше уже говорилось о мужестве П. Л. Капицы, потребовавшего в письмах к высшим лицам партии и государства прекратить травлю Н. Н. Лузина. Его энергичные действия способствовали и освобождению арестованных выдающихся физиков Л. Д. Ландау и В. А. Фока.[164]

Выступавшие прекрасно понимали, что их действия не угодны властям, которые подобные ходатайства расценивали как проявления несломленного свободомыслия. Поэтому Академию наук продолжали обвинять в самых черных замыслах, а ее руководство заставляли каяться в «благодушии и маниловщине», «антиобщественной и антигосударственной деятельности отдельных работников», в «деяниях прямых преступников, использующих учреждения Академии наук для своих грязных целей» и «для укрепления и разветвления групп террористических убийц», в «позорных традициях, до сих пор гнездящиеся в Академии наук», и т. д., и т. п.[165]

---

[163] Ленинградский рабочий. 1989. 17 марта.

[164] *Фейнберг Е. Л.* Ландау, Капица и Сталин // Природа. 1998. № 1. С. 65–72.

[165] Усилить революционную бдительность // Вестн. АН СССР. 1936. № 6/8. С. 1–6.

«Сталинская наука» отчетливо воспроизводила черты привычной для России XVIII—первой половины XIX вв. государственной и государевой науки с регламентированной «казенной дисциплиной лояльности и чинопочитания, дисциплиной с административными распеканиями и попреками, с произнесением и выслушиванием подобострастных речей, од и кантат».[166] Итогом предвоенного десятилетия стало последовательное отступление от революционной идеологии. Идеи государственности, патриотизма, национальной исключительности и ксенофобии позволили создать организационную структуру и этос науки, естественным образом интегрирующие дореволюционные научные учреждения с остатками революционной идеологии. Правда, на смену «распеканиям и попрекам» пришли политико-идеологические проработки, завершавшиеся нередко арестом и гибелью «провинившихся». Но глубоко укоренившаяся в сознании ученых лояльность к властям и государственный взгляд на науку и практику позволили научному сообществу в условиях складывавшейся социально-политической конъюнктуры легко преобразоваться из интернационального в «национальное» и преисполниться гордостью за достижения советской науки.

Идеологемы патриотизма стали мощным фактором консолидации советского общества и советской политической системы, в которой науке было отведено важное, но строго определенное место — служить укреплению и процветанию государства и его вождя, провозглашенного вскоре «корифеем всех наук». Окончательно складывается советская система организации науки, где централизованный и строго иерархический партийно-государственный аппарат жестко контролирует структуру, кадры, коммуникации и направления исследований научного сообщества, которое в свою очередь сильно централизовано, иерархично, идеологизировано и политизировано. Наука стала неотъемлемой частью государственной машины, разделяла ее цели и ценности. Это сказалось на языке и ритуале научных мероприятий (съездов, конференций, дискуссий), заимствованных в значительной степени из партийной практики.

Нарастала международная изоляция советских ученых, и усиливался разрыв между высшим образованием и научными исследованиями. Началась мания засекречивания и шпиономания. Искусственная секретность выводила работы из-под контроля научной общественности и способствовала проникновению в науку профессионально неподготовленных кадров. Этому способствовали непре-

---

[166] *Рашковский Е. Б.* Наука, философия, Россия: заметки на полях книги Н. И. Кузнецовой // ВИЕТ. 1999. № 3. С. 186–198.

рывные репрессии, выдвижение на научные должности людей, зачастую не обладавших необходимыми данными для научной работы. При этом кадровые потери весьма по-разному сказались на различных отраслях науки. Несмотря на репрессии, успешно развивались физико-математические науки. Значительный потенциал, накопленный в биологии в 1920-е гг., обеспечивал и здесь поступательное развитие, несмотря на необходимость вести борьбу с лысенковщиной.

Разразившаяся вскоре Великая Отечественная война доказала, что созданная структура была способна решать самые сложные научные проблемы в интересах промышленности. Это было возможно прежде всего потому, что в Академии наук к тому времени действительно были сконцентрированы лучшие ученые, становление которых проходило еще в условиях свободного научного творчества. Они были способны разрабатывать крупномасштабные комплексные программы развития науки и техники. Самым убедительным примером этого может служить деятельность Академии наук и ее членов по развертыванию работ по освоению атомной энергии в военных и мирных целях, становление новой отрасли атомной промышленности.[167] Удалось обеспечить как технологически эффективное взаимодействие, так и взаимосвязанное развитие прикладных и фундаментальных исследований в интересах укрепления научно-технического потенциала страны. Мощная индустрия, созданная при активном участии научного сообщества, стала материально-технической базой победы в войне.

В обстановке тоталитарного режима ученые добились выдающихся успехов в развитии математики, механики, химии, физики, наук о Земле, различных отраслей технических наук. За работы, выполненные советскими физиками в 1930-е гг., были присуждены четыре Нобелевских премии. Осознание своей нужности и незаменимости позволяло многим ученым вести себя с чувством собственного достоинства, что неизбежно приводило к конфликтам с властями, чувствовавшими здесь интеллектуальную фронду. Не случайно будущие нобелевские лауреаты Н. Н. Семенов, И. Е. Тамм, Л. Д. Ландау, П. Л. Капица не только в разной степени подвергались репрессиям в годы «большого террора», но и впоследствии преследовались партийными властями.[168]

---

[167] *Синицына Г. С.* В. И. Вернадский — основатель Радиевого института // Научное и социальное значение деятельности В. И. Вернадского. Л., 1989. С. 302–329; *Визгин В. П.* Атомный проект в СССР: Предварительные итоги изучения и новые материалы // ВИЕТ. 1995. № 2. С. 86–92; *Трифонов Д. Н.* К истории Комиссии по проблемам урана // Там же. 1996. № 2. С. 93–99; *Смирнов Ю. Н.* Г. Н. Флеров и становление советского атомного проекта // Там же. С. 100–125; История советского атомного проекта. Документы, воспоминания, исследования. М., 1998; и др.

[168] *Кривоносов Ю. И.* Почему в ЦК КПСС не любили советских лауреатов Нобелевской премии (Н. Н. Семенов, И. Е. Тамм, П. Л. Капица, Л. Д. Ландау в «объятиях» власти) // ВИЕТ. 1999. № 3. С. 116–143.

В то же время ученое сообщество в значительной степени было готово идти на издержки функционирования в условиях жесткой диктатуры, так как послевоенный кризис окончательно убедил их, что организационные усилия для развития науки в XX в. посильны действительно только государству. И это правильно предвидели В. И. Вернадский и другие организаторы науки еще в 1920-е гг. С ростом объема научных исследований и размаха научных проектов неизбежно развивается стремление ученых (согласно высказываниям академика Л. А. Арцимовича) удовлетворять свое любопытство за счет общества, жить на ладони государства и согреваться его дыханием. С этим связано то, что ученые, чьи исследования требовали больших денег и серьезных организационных усилий, всегда стремились найти и в конечном счете находили общий язык с советским государством.

Государство же неизбежно стремилось организовать науку так, как это можно было делать в одной большой промышленной компании, т. е. иерархично, планово и без дублирования тематик — за каждое направление должен был отвечать один лидер, непосредственно ответственный перед руководством. За всем этим была разумная организационная логика, которая обернулась трагедий для многих направлений науки в реальных условиях советской России, где государство стало всевластным и всеобъемлющим.

Американский историк советской науки Л. Грэхем, сравнивая состояние наук в СССР и в постсоветском пространстве, показал, что наука, достигшая громадных успехов при сталинской диктатуре, быстро погибает в демократической России.[169] Анализируя причины удивительной стойкости науки и эффективности научных исследований на фоне беспощадных сталинских репрессий, Грэхэм называет две причины лояльности ученых к режиму.[170] Прежде всего, это искренняя вера большинства ученых, воспитанных в советское время, что социализм является сам по себе важным достижением и имеет громадные перспективы в случае исправления своих ошибок. Во-вторых, наука в большей степени, чем другие сферы советского общества, предоставляла возможность реализовать творческой потенциал с сохранением чувства собственного достоинства. В науке ученые видели возможность отгородиться от реалий жизни и морального разложения, царившего кругом. Это позволяло им с энтузиазмом работать даже в тюрьмах и лагерях. «Только наука могла придать смысл их жизни и оставалась единственной областью, где они могли служить истине, не вступая автоматически в конфликт с системой. Толь-

---

[169] *Graham L. R.* What Have We Learned about Science and Technology from the Russian Experience? Standford, 1998.

[170] Ibid. P. 70–71.

ко физическое уничтожение могло и, к несчастью, часто это делало, прервать их преданность науке».[171]

Следует добавить, что многие старорежимные ученые остались в советской России, пойдя на компромисс с властями ради сохранения Академии наук и осуществления научных планов, воспринимаемых как предназначение свыше. В конечном счете они, как и их молодые коллеги, уверовали в историческую необходимость своих действий, и более или менее искренне приняли сталинский режим. К этому их толкали как успехи в области индустрии, так и появление внешней угрозы со стороны фашистской Германии. Импонировали им и идеи российского патриотизма, возврат к имперской политике. Их не слишком шокировали массовые репрессии, так как они полагали, что в основном от них страдали члены партии, в том числе и прямо ответственные за гонения на ученых в предшествующие десятилетия.

В этом отношении особенно удивительна эволюция взглядов В. И. Вернадского, который к концу жизни стал рассматривать сталинский тоталитаризм как решающий этап в переходе от стихийной эволюции биосферы к ноосфере. Ноосферу же он понимал как рациональное устройство общества и его взаимоотношений с окружающей средой на базе научных представлений. И в этом его взгляды не слишком отличались от взглядов его западных коллег, усматривающих в науке основной источник социально-экономического прогресса. Отличие лишь в том, что в России никогда не было, а в обозримом будущем, видимо, и не будет большой науки без патронажа государства.

Вместе с тем в среде научного сообщества постоянно тлело недовольство властью. «Укрощенная» Академия наук по-прежнему не отвечала чаяниям властей о практической значимости фундаментальных исследований. Приходилось вновь и вновь напоминать, что Академия наук, содействуя «общему подъему теоретических, а вместе с тем и прикладных наук в СССР», должна быть «теснее связана с нуждами социалистического строительства».[172] Вышедшее в ноябре 1938 г. постановление ЦК ВКП(б) «О постановке партийной пропаганды в связи с выпуском „Краткого курса истории ВКП(б)“» преследовало цель создать единую систему философско-политического образования и искоренить саму возможность возникновения инакомыслия. Делалось это под предлогом преодоления заумных рассуждений и жонглирования гегелевской терминологией, с целью сделать тем самым философию понятной и доходчивой для каждой домохозяйки. В качестве образца был приведен очерк «О диалектическом и истори-

---

[171] Ibid. P. 15.

[172] Мартовская сессия Академии наук СССР // Успехи физических наук. 1936. Т. XVI. Вып. 7. С. 837.

ческом материализме» в канонизированном «Кратком курсе истории ВКП(б)». Были утверждены программы по диалектическому и историческому материализму, созданы соответствующие кафедры во многих институтах, организованы философские факультеты в Московском и Ленинградском университетах. В 1941 г. было принято решение о введении в школе уроков логики и психологии. Философия была поставлена под административный и идеолого-политический контроль Управления пропаганды и агитации ЦК ВКП(б).

Отныне каждый ученый должен был наизусть знать основные тезисы марксистской философии, а цитирование стало единственным способом доказательства. С 1939 г. в Институте философии АН СССР началась подготовка «Истории философии» в 7 томах, работа над которой не раз привлекала внимание властей, выливаясь в специальные постановления и решения. Поводом для первого из них стал третий том, посвященный немецкой классической философии, в котором на немецкую философию была возложена вина за агрессивность германской нации. Он был удостоен Сталинской премии, но неожиданно осужден в 1944 г. постановлением ЦК ВКП(б) «О недостатках и ошибках в освещении истории немецкой философии конца XVIII и начала XIX вв.».[173]

Несмотря на всю трагическую атмосферу второй половины 1930-х гг., именно тогда завершился многолетний кризис научного сообщества в России. Убедив власть в необходимости науки для поступательного развития страны и добившись приоритетного финансирования, ученые вынуждены были смириться с жестким идеологическим и административным диктатом. Исчезли и притязания на самостоятельную роль в общественно-политической жизни страны, на активное участие в определении государственной политики. Наука стала неотъемлемым элементом государственной структуры со всеми вытекающими из этого преимуществами и недостатками. Окончательно сложились три основных сектора науки: академическая, вузовская и отраслевая. При этом со временем выяснилось, что такая система позволяет поддерживать на высоком уровне исследования лишь в отдельных областях, но она неэффективна в разработке и внедрении новых технологий по всему спектру научно-исследовательских проблем. Даже отраслевая наука, приписанная к наркоматам, не была прямо заинтересована в решении производственных задач, в модернизации производства, в росте производительности труда и снижении энергетических и материальных затрат. Тем не менее внешне доминировало ведомственное подчинение науки, когда боль-

---

[173] *Батыгин Г. С., Девятко И. Ф.* Советское философское сообщество в сороковые годы: почему был запрещен третий том «Истории философии» // Вестн. АН СССР. 1993. Т. 63. № 7. С. 635.

шая сеть научных учреждений подчинялась органам, управлявшим производством (см. рис. 2).[174] При иерархической структуре управления наукой только академическая наука находилась непосредственно в ведении СНК. Центральные институты отраслевой науки управлялись наркоматами, а остальные — на уровне главков и объединений. Заводские лаборатории подчинялись администрации предприятий. Были еще и «колхозные хаты-лаборатории» с босоногими сотрудниками.

Каждый из секторов функционировал в значительной степени независимо, и все попытки создать некий единый планирующий и контролирующий орган не дали позитивного эффекта. В масштабах всей науки это не смог выполнить ни Отдел науки Госплана, ни Отдел науки ЦК ВКП(б), созданный в 1935 г. С большой натяжкой можно было и говорить о планировании в пределах отдельных ведомств. Как отмечал П. Л. Капица в письме к В. Л. Комарову от 17 февраля 1938 г., не только в масштабах всех АН СССР, но и в пределах институтов нет «объединенной тематики». Даже «один и тот же научный работник ведет ряд разрозненных научных тем».[175] Многие недостатки в планировании научно-исследовательской работы в масштабах всей страны перечислял П. Л. Капица председателю Госплана СССР Н. А. Вознесенскому 19 октября 1939 г. Существующее планирование он называл уродством.

Работая в рамках направлений, якобы определяемых партийно-правительственным аппаратом, научное сообщество оставалось слабо интегрированным и раздираемым межведомственными противоречиями. С исчезновением коммунистического сектора науки антагонизм и конкуренция внутри научного сообщества отнюдь не исчезли. Борьба за покровительство правящей элиты и финансово-материальные ресурсы нередко становилась причиной многих последующих партийно-правительственных постановлений, приводивших к разгрому целых отраслей науки и «укоротивших онтогенез» громадного количества советских ученых. Однако ущерб, нанесенный тоталитарной системой научному сообществу в те годы, стал сказываться значительно позднее. Прекрасная когорта отечественных ученых, получивших образование еще до революции или в годы НЭПа, надолго обеспечивала поступательное развитие основных отраслей научного знания.

В дальнейшем усиливающееся отставание советской науки в отдельных отраслях знания (например, в генетике, молекулярной биологии, биохимии, экологии и т. д.) было следствием тоталитарного

---

[174] *Лахтин Г. А.* Организация советской науки: история и современность. М., 1990. С. 27.

[175] *Капица П. Л.* Письма о науке. М., 1989. С. 154–157.

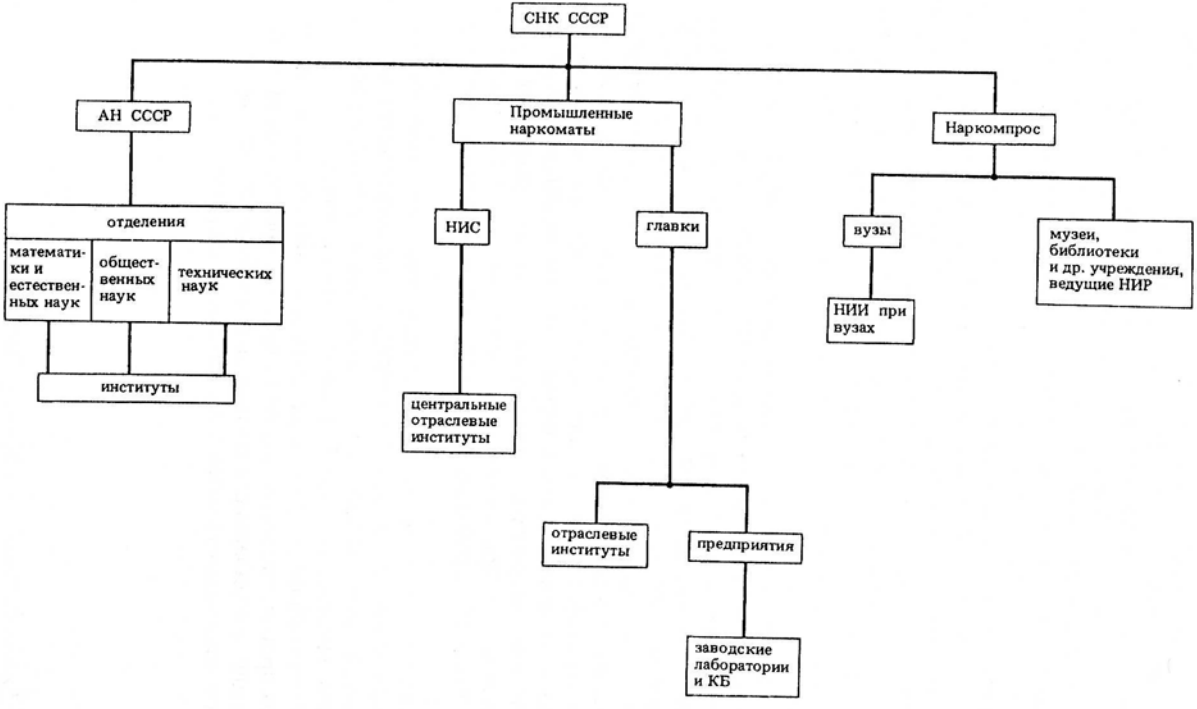

Рис. 2. Исрархическая структура управлсния наукой (см.: *Лахтин Г. А.* Организация советской науки. С. 27).

режима, лидеры которого считали себя вправе вмешиваться в решение конкретных научных проблем. При внимательном отношении власти к организационным идеям ученых о демократизации науки и свободе научного творчества можно было бы избежать многих уродливых порождений 1940–1950-х гг. Но тогда это была бы не советская модель взаимоотношений науки и власти. Приняв как неизбежное зло научную интеллигенцию для решения своих политико-экономических и социально-идеологических целей, партийно-государственная элита не желала делиться с ней властью и старалась низвести ученых до роли простых исполнителей принятых в верхах решений. Сталинский террор в принципе был не способен обеспечить устойчивое сотрудничество государства с научной интеллигенцией, хотя и не был направлен именно против нее. Большинство ученых попадали под каток репрессий так же случайно, как и представители других слоев населения.

Созданная структура в максимальной степени реализовала тенденцию, зародившуюся еще во время Первой мировой войны во всех промышленно развитых странах, — взять под жесткий правительственной контроль национальную экономику и обеспечить государственную поддержку науки, которая, в свою очередь, должна была обеспечить рациональное планирование. В этих условиях ученые старались занять ведущую роль в обществе, что с неизбежностью порождало конфликты с правящей партийно-государственной элитой и лично с т. Сталиным, стремящимся к единоличной диктатуре. В условиях тоталитарного режима была невозможна реализация профессиональных интересов научного сообщества в полном объеме. Ученый должен был работать так, как ему приказывали, а не как ему хотелось.

Советские ученые, как и японские, разрабатывали биологическое оружие,[176] в то время как в Германии не велись серьезные работы над биологическим оружием, что, видимо, было связано с тем, что не только генералы, но и сам Гитлер был против него.[177]

Жесточайшие репрессии заставляли ученых скрывать свои взгляды на происходящее, отделываясь публично ритуальными формами выражения солидарности и пытаясь воздействовать на научную политику письмами-обращениями в партийные органы.

---

[176] *Alibek K., Handellman S.* Biohazard. New York, 1999.
[177] *Geiser E.* Hitler und Biowaffen. Münster, 1998.

Глава 16

СОВЕТСКАЯ НАУКА И ВОЙНА

Фашистское нашествие создало критическую ситуацию для советской системы. В течение первого года войны фашисты почти полностью оккупировали европейскую часть страны, в которой была сосредоточена большая часть промышленного и сельскохозяйственного производства. Это привело к катастрофическим экономическим трудностям, заставив правительство эвакуировать предприятия и трудовые ресурсы в восточные регионы страны — на Урал, в Сибирь, Среднюю Азию и на Дальний Восток.

Кризисная военная и экономическая ситуация также привела к значительным изменениям в структуре и работе партийно-государственного аппарата. В конце первой недели войны, 30 июня, под председательством Сталина, был организован Государственный комитет обороны (ГКО), ставший высшим государственным органом страны и назначавший представителей, курировавших отдельные отрасли хозяйства. В то же время автономия различных наркоматов в решении конкретных задач была значительно расширена.

Одним из важнейших результатов кризисной ситуации стало ослабление диктата партийных чиновников и повышение авторитета профессионалов во всех сферах деятельности. Возможно, самым ярким примером такого положения стала отмена должности комиссара в воинских соединениях. В самом начале войны, 16 июля 1941 г., ГКО предоставил комиссарам право вмешательства в действия командиров частей (вплоть до отмены боевых приказов).[1] Год спустя, в октябре 1942 г., по-видимому, под влиянием многочисленных военных неудач, ГКО восстановил единоначалие воинских командиров, сведя обязанности политруков (как теперь именовались комиссары) к воспитательной и пропагандистской работе.[2]

Война заставила чиновников положиться на знания и умения военных, промышленных, научных и технических специалистов во всех сферах жизни, приведя таким образом к ослаблению партийного контроля и усилению местной инициативы и автономии. Более того, война подорвала «идеологическое единство» самой большевистской партии. Такое единство было достигнуто в течение 1930-х гг. путем многократных чисток, арестов и террора. Во время войны, однако,

---

[1] См.: Из положения о военных комиссарах РККА // Сборник документов и материалов по истории СССР советского периода, 1917–1958. М., 1966. С. 403.

[2] См.: Указ Президиума Верховного Совета СССР об установлении полного единоначалия и упразднении института военных комиссаров в Красной Армии // Там же. С. 418–419.

численность партии значительно выросла за счет массового притока новых членов, многие из которых были приняты в партию непосредственно на поле боя, без традиционного кандидатского стажа и обычных экзаменовок по истории партии. Кроме того, значительная часть новых партийных кадров не имела «идеологического» опыта предыдущего десятилетия и восприняла автономию и авторитет профессионалов как норму жизни.

Авторитет научного сообщества во время войны колоссально вырос. Ученые стали экспертами и советниками правительства, заменив партийных идеологов и чиновников, занимавших эти позиции с середины 1930-х гг. Укрепившийся авторитет ученых в принятии решений был зафиксирован в создании нового аппарата управления наукой. Уже 10 июля 1941 г. председатель комитета по высшему образованию С. В. Кафтанов был назначен представителем ГКО по вопросам науки. Его главной задачей было сообщать ГКО о нуждах научных институтов и передавать приказы ГКО научному сообществу. Кафтанов быстро организовал особый Научно-технический совет, в состав которого вошли такие известные ученые, как А. Ф. Иоффе, П. Л. Капица, Н. В. Бруевич, Н. Н. Семенов и С. И. Вавилов.[3] Совет создал специальные секции физики, химии, биологии и геологии и занялся решением самых разнообразных стратегических и тактических вопросов, таких как работа над ядерным оружием и борьба с магнитными и акустическими минами.[4]

Во время войны практически все наркоматы и центральные государственные органы (такие как Госплан) создали специальные научные советы, курировавшие исследования в подведомственных им областях.[5] Эти новые органы управления возглавлялись, как правило, известными учеными.[6] Более того, в отличие от 1930-х гг., когда высокопоставленные партийные чиновники занимали ответственные должности в научном сообществе, во время войны ученые заняли высокие должности в

---

[3] В 1943 г., когда функции совета были расширены, Вавилов был также назначен представителем ГКО.

[4] См., к примеру, воспоминания Кафтанова о работе совета: *Кафтанов С. В.* 1) Организация научных исследований в годы войны // Советская культура в годы Великой отечественной войны. М., 1976. С. 54–63; 2) По тревоге // Химия и жизнь. 1985. № 3. С. 6–10.

[5] См., к примеру: *Левшин Б. В.* Советская наука в годы Великой Отечественной войны. М., 1983.

[6] Академик А. В. Винтер был заместителем председателя Научно-технического совета Наркомата электростанций; академик В. Н. Образцов — членом Экспертного совета Наркомата путей сообщения; академик Н. Т. Гудцов — членом Научно-технического совета Наркомата черной металлургии; академик А. А. Байков возглавлял Научно-технический экспертный совет Госплана; академик Н. Н. Бурденко — Научный медицинский совет Наркомздрава; профессор Е. Сатель — Научно-технический совет Наркомата вооружений.

госаппарате. Целый ряд крупных ученых стали заместителями наркомов, включая академика И. П. Бардина (Наркомат черной металлургии), члена-корреспондента А. И. Берга (Наркомат электрической промышленности), академика Б. Е. Веденеева (Наркомат электростанций), профессора В. В. Парина (Наркомздрав). А академик Капица стал фактически наркомом кислородной промышленности.

В рамках различных военных ведомств также были созданы специальные научные комиссии и советы. В самом начале войны под председательством академика А. Е. Ферсмана была создана Комиссия по геологическому и географическому обслуживанию Красной Армии. В 1942 г. под председательством Иоффе была образована Комиссия по научно-техническим проблемам флота. Для решения различных медицинских проблем, главным образом, предотвращения возможных эпидемий среди военнослужащих и гражданского населения, Комиссия по санитарно-военным проблемам была организована под председательством Л. А. Орбели. Для создания новых индустриальных центров на Востоке страны под эгидой Академии наук СССР были созданы Комиссия по мобилизации ресурсов Урала (под председательством президента академии В. Л. Комарова) и Комиссия по мобилизации ресурсов Поволжья (под председательством вице-президента Е. А. Чудакова). Эти и другие комиссии планировали и координировали исследования по поиску новых источников сырья, пищи, топлива, медицинских препаратов.[7] Многим ученым были присвоены генеральские звания: Орбели — генерал-полковника; академикам А. А. Благонравову, Н. Г. Бруевичу, Б. Н. Юрьеву и А. С. Яковлеву — генерал-лейтенанта; А. А. Микулину, В. И. Коваленкову, В. Я. Климову и многим другим — генерал-майора.

Лозунг «Все для фронта, все для победы» нашел серьезный отклик среди советских ученых, которые старались найти практическое применение своим исследованиям.[8] Капица, к примеру, использовал свои работы в области физики низких температур для организации производства жидкого кислорода, необходимого для различных военных целей. Когда его попытки внедрить созданную им технологию уперлись в различные ведомственные рогатки, он сам организовал и возглавил специальное ведомство, обладавшее правами наркомата, — Главное Управление по кислороду (Главкислород) при СНК.[9]

---

[7] См.: *Левшин Б. В.* Советская наука... С. 44–59.

[8] См., например, воспоминания ученых об их работах в годы войны: *Капица П. Л.* Эксперимент, наука, практика. М., 1977; *Фриш С. Е.* Сквозь призму времени. М., 1992; Фронт и тыл: Геологи Академии наук СССР в годы Великой Отечественной войны. М., 1990; *Вольфкович С. И.* Из воспоминаний о работе химиков в годы Великой Отечественной войны // Журнал Всесоюзного химического общества. 1975. Т. 20. № 4. С. 430–442; и мн. др.

[9] См.: *Kozhevnikov A.* Piotr Kapitsa and Stalin's Government // Historical Studies in the Physical and Biological Sciences. 1991. Vol. 22. P. 131–164.

Число подобных примеров почти не ограничено, даже в областях, казалось бы, весьма далеких от военных исследований. Ботаники, например, публиковали серию руководств по сбору и использованию местной флоры как дополнительного источника пищевого и медицинского сырья.[10]

Советские ученые внесли огромный вклад в арсенал победы. Личная встреча Комарова и Сталина 13 ноября 1944 г. — первая такого рода встреча между президентом Академии и вождем — символизировала государственное признание значения науки и ученых. По описанию Комарова, Сталин живо интересовался работой Академии и обсуждал с ним проблемы дальнейшего развития советской науки.[11] Во время этой встречи было принято решение о проведении 220-летнего юбилея АН.[12] Эта странная цифра — 220 — позволяет полагать, что юбилей был задуман как символ признания вклада научного сообщества в победу. Как сам Сталин заметил во время встречи: «Советская интеллигенция своим созидательным трудом внесла неоценимый вклад в дело разгрома врага».[13]

Институциональная политика

В течение двух первых лет войны НИИ и вузы были эвакуированы в восточные районы страны — на Урал, в Сибирь, на Дальний Восток, в Среднюю Азию. Война также ускорила создание новых институтов по всей стране. К концу войны число научных учреждений возросло до 2064 (в 1939 г. их было 1557), а число НИИ — до 914 (в 1939 г. их было 757).[14]

Во время войны правительство организовало несколько новых «центральных» научных учреждений, таких как Академия педагогических наук РСФСР, Академия медицинских наук СССР и Академии наук практически во всех союзных республиках. Эти новые учреждения подчинялись соответствующим государственным органам, таким как Наркомпрос РСФСР, Наркомздрав СССР и совнаркомы союзных республик. Создание новых централизованных учреждений ясно отражало совпадение интересов административной верхушки научного сообщества и госбюрократии. В течение 1930-х гг. ученые-

---

[10] См.: *Левшин Б. В.* Советская наука... С. 326–339.

[11] См.: *Комаров В. Л.* Волнующая беседа // Вестн. АН СССР. 1945. № 1/2. С. 6–11.

[12] См. специальный том, опубликованный к юбилею: 220 лет Академии наук СССР. М.; Л., 1945.

[13] Цит. по: *Комаров В. Л.* Волнующая беседа. С. 8.

[14] Культурное строительство СССР. М., 1956. С. 244. Естественно, эти цифры не включают многочисленные секретные лаборатории и «шарашки», созданные во время войны.

администраторы хорошо уяснили преимущества «централизованных» академий — огромное финансирование и быстрое институциональное развитие. Более того, с повышением авторитета ученых в правительственных кругах президиумы академий стали фактически высшими государственными органами в сфере науки. Президиумы определяли важнейшие направления научных исследований и принимали решения по научным вопросам, связанным с государственными приоритетами в промышленности, сельском хозяйстве, медицине и образовании. Для государственных чиновников же создание академий упрощало задачу управления наукой: вместо координации и контроля работы многочисленных отдельных научных институтов они теперь имели дело с несколькими централизованными академиями. На протяжении 1941–1947 гг. гос- и партаппарат по существу делегировал свои полномочия президиумам академий, утверждая практически все их предложения в области науки и научной политики. Кроме того, с созданием новых академий отдельные государственные органы (такие как Наркомпрос, Наркомздрав и совнаркомы союзных республик) получили свою, достаточно большую долю ресурсов и престижа, которые наука приобрела во время и сразу же после войны.

Осенью 1943 г. ЦК принял решение о создании Академии педагогических наук РСФСР.[15] Предложение об ее организации было внесено председателем Комитета по высшему образованию Кафтановым и наркомом просвещения В. П. Потемкиным. А уже 6 октября СНК принял постановление «Об организации Академии Педагогических наук РСФСР».[16] В начале следующего года правительство утвердило устав, состав институтов, порядок и размер финансирования и число членов академии.

АПН была организована в Москве и подчинена Наркомпросу РСФСР, а нарком Потемкин был назначен ее президентом. Состав академии был установлен в 13 членов и 13 членов-корреспондентов. Устав и структура академии в основных чертах повторяли устав и структуру АН СССР. Все институты были разделены на три отделения — методики преподавания, педагогики и психологии. Во главе каждого отделения стояло Бюро во главе с академиком-секретарем, а академия в целом возглавлялась президиумом, состоявшим из президента, двух вице-президентов (которые одновременно являлись секретарями отделений) и двух членов. 8 мая 1944 г. первое Общее соб-

[15] В это время Наркомпрос СССР не существовал. Каждая республика имела свой Наркомпрос, и Наркомпрос РСФСР одновременно выполнял функции союзного наркомата. В 1966 г. было создано Министерство просвещения СССР, и Академия педагогических наук также стала союзной.

[16] СУ СНК РСФСР. 1944. № 1. С. 22.

рание академии избрало президиум и бюро отделений. Собрание также обсудило основные приоритеты в исследованиях академии. Эти приоритеты ясно просматриваются в задачах комиссий, созданных президиумом. Первая комиссия должна была заниматься составлением хроники «Школа в Великой Отечественной войне»; вторая — собрать материалы к многотомному изданию «Школа и народное образование в РСФСР за 30 лет Советской власти»; третья — подготовить издание педагогической энциклопедии; а четвертая — разработать пособия для учителей начальной школы.

В течение первых лет своего существования, однако, АПН была главным образом занята упрочением и расширением своей институциональной базы. Основные исследовательские институты, находившиеся прежде под эгидой Наркомпроса, стали институтами академии. В 1945 г. филиал АПН был организован в Ленинграде. Более того, несколько исследовательских институтов, ранее связанных с вузами (такие, как Институт психологии МГУ или Институт школьной гигиены 1-го Московского мединститута), стали академическими. Главный журнал Наркомпроса — «Советская педагогика» стал официальным органом академии. Специально для академии были также организованы новые институты и журналы (например, «Биология в школе» и «Семья и школа»).[17]

В июне 1944 г. ЦК принял предложение Наркомздрава СССР о создании союзной Академии медицинских наук. Нарком Г. А. Митерев и его заместитель В. В. Парин представили предлагаемую структуру, устав и состав будущей академии, которые и были утверждены правительством.[18] Академия была организована в Москве под эгидой Наркомздрава, и к середине ноября около 60 медиков стали членами новой академии. Главный хирург Красной Армии и председатель Ученого медицинского совета Наркомздрава Н. Н. Бурденко стал президентом, а Парин — академиком-секретарем. Большинство новых академиков было известными учеными и врачами — директорами научных институтов и профессорами медицинских вузов. Многие из них занимали высокие должности в медицинских органах армии.[19]

В своем уставе и внутренней структуре Медицинская академия (так же, как и созданная годом раньше Педагогическая) следовала об-

---

[17] О создании и развитии АПН см.: *Каиров И. А.* Очерки деятельности Академии Педагогических наук РСФСР. М., 1973.

[18] Постановление СНК СССР № 797 от 30 июня 1944 г. См.: Справочная книга АМН СССР на 1945 год. М., 1946.

[19] Например, С. С. Гирголав был заместителем главного хирурга Красной Армии; Ю. Ю. Джанелидзе — главным хирургом Флота; П. А. Куприянов — главным хирургом Ленинградского фронта; Н. И. Гращенков — главным хирургом 33-й армии. См.: *Алексанян И. В., Кнопов М. Ш.* Главные хирурги фронтов и флотов в Великой Отечественной войне, 1941–1945 гг. М., 1985.

разцу АН СССР. Все академические институты были разделены на три отделения — медико-биологическое, клинической медицины и отделение гигиены, микробиологии и эпидемиологии. Каждое отделение имело Бюро, возглавляемое академиком-секретарем. Президиум, состоявший из президента, двух вице-президентов, академика-секретаря, академиков-секретарей отделений и нескольких членов (таких как президент АН УССР А. А. Богомолец и вице-президент АН СССР Л. А. Орбели), управлял всеми делами академии. В самом президиуме было создано несколько подразделений, включавших секретариат, отдел кадров, отдел публикаций и т. п.

Многочисленные вновь созданные институты, бывшие прежде отделами и лабораториями ВИЭМа, стали основой академии. Было также организовано несколько новых институтов, а часть институтов, прежде подчинявшихся непосредственно Наркомздраву, стали академическими.[20] При академии было организовано собственное издательство и учрежден официальный орган — «Вестник АМН СССР». В декабре 1944 г. академия провела первое Общее собрание, на котором были «избраны» руководящие органы. Подготовка многотомного издания «Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне» стала главной задачей академии.

В течение 1943–1947 гг. примерно аналогичным образом были организованы новые академии наук (или филиалы центральных академий) в республиках Советского Союза. Различные институты, эвакуированные в восточные регионы страны, а также академические комиссии, созданные в этих регионах, явились основой новых академий. Членами этих академий стали известные ученые из центральных и местных вузов и НИИ. В 1943 г. академии наук были созданы в Узбекистане и Армении, а отделения АН СССР — в Киргизии и Западной Сибири. В 1945 г. академии наук были организованы в Азербайджане и Казахстане, а филиалы АН СССР — в Татарии, Дагестане и Карелии. Сразу после войны были созданы академии наук в прибалтийских республиках — Эстонии, Латвии и Литве.[21] Новые академии объединили многочисленные провинциальные институты, но они не были независимы от столичных центров. Весной 1945 г. Академия наук СССР образовала специальный совет по координации исследований в республиканских академиях.[22]

---

[20] Детальный обзор институциональной структуры академии представлен в кн.: *Нувахов Б. Ш., Карнеева И. Е., Шилинис Ю. А.* История, хронология и динамика структуры Российской Академии медицинских наук. М., 1993.

[21] Детальный обзор организации республиканских академий см.: *Кольцов А. В.* Роль Академии наук в организации региональных научных центров СССР. Л., 1988. С. 176–216.

[22] О деятельности совета см.: *Есаков В. Д.* Становление координации научно-исследовательских работ в СССР // Советская культура: 70 лет развития / Под ред. Б. Б. Пиотровского. М., 1987. С. 222–230.

Военное значение научных исследований также привело к созданию под эгидой министерств обороны, внутренних дел и государственной безопасности многочисленных «шарашек» и номерных институтов, часто использовавших заключенных в качестве основной рабочей силы. Наиболее хорошо известный пример — советский ядерный проект, начатый во время войны и значительно расширившийся после успешного испытания атомной бомбы американцами в августе 1945 г.[23] Многие «шарашки» работали над созданием различных видов вооружений — самолетов, танков, взрывчатых веществ.[24] Возможно, что аналогичные исследовательские институты были созданы для работ над другими стратегически важными проблемами, такими как ракеты, микробиологическое и химическое оружие. К сожалению, точной информацией о числе, профиле и расположении подобных научных институтов мы до сих пор не располагаем.

Кадровая политика

Кадровая политика во время войны и первые послевоенные годы также отражала возросший авторитет научного сообщества. Хотя система номенклатуры осталась в силе, и, следовательно, отделы кадров обкомов и ЦК имели значительное влияние на принятие решений по кадрам научных институтов, действительные назначения на ответственные должности в научном сообществе следовали рекомендациям президиумов академий.

Члены вновь созданных академий, равно как и новые члены АН СССР, избранные в 1943 г., были, главным образом, представителями старшего поколения достаточно известных ученых. Практически все члены Медицинской академии, назначенные в июне 1944 г., были старше 50 лет, а более половины — старше 60. Они представляли поколение, получившее образование до революции и сохранившее в своей массе ценности предреволюционного сообщества. Хотя они достаточно поднаторели в использовании специфически советской риторики и накопили большой опыт взаимодействия с партийно-государственной бюрократией, тем не менее, эти ученые были склонны подчеркивать в первую очередь действительное научное значение исследований, а не их «идеологическое» соответствие очередному изгибу партийной линии. Ученые-администраторы этого поколения,

---

[23] См.: *Holloway D.* Stalin and the Bomb. New Haven, 1994; *Голеусова Л. П.* Арзамас-16: Как все начиналось // ВИЕТ. 1994. № 4. С. 89–97; История советского атомного проекта: Документы, воспоминания, исследования / Под ред. В. П. Визгина. М., 1998. Вып. 1.

[24] См.: *Озеров Г.* Туполевская шарага. Frankfurt, 1971.

поднявшись на вершины административной власти в науке во время войны, сохранили прочные контакты с высшими чиновниками аппарата и оказывали заметное воздействие на научную политику в последующие годы.

Возросшая независимость научного сообщества была хорошо заметна во время первых послевоенных выборов в АН СССР в декабре 1946 г. Это было одно из крупнейших пополнений Академии на протяжении сталинского периода: было избрано почти 50 академиков и более 100 членов-корреспондентов. Что наиболее показательно, так это то, что ЦК утвердил всех кандидатов, представленных на эти выборы президиумом. Только четверо из вновь избранных академиков представляли идеологов аппарата, и только один из них — глава Агитпропа ЦК Г. Ф. Александров был избран в полные академики. Все остальные кандидаты были действительно учеными. Более того, большинство из них также принадлежало к старшему поколению, родившемуся до 1895 г. Восемь из девяти более молодых академиков были физиками, что ясно свидетельствовало о возросшем значении этой науки в послевоенный период.

Исследовательская политика

Во время и непосредственно после окончания войны основные направления научной политики определялись самими учеными без вмешательства партийных и государственных чиновников. План Академии наук СССР на послевоенный период убедительно иллюстрирует это положение. Этот весьма внушительный документ был результатом собственных усилий ученых и определял приоритетные задачи во всех областях исследований — от синтеза белка до ядерной физики и от развития электроники до получения новых удобрений.

Весной 1944 г. Президиум Академии обратился ко всем членам и членам-корреспондентам Академии с просьбой высказать их мнение по ряду вопросов. Какие направления исследований в их области знания наиболее быстро развиваются на Западе и не получили должного развития в СССР? Какие исследовательские направления являются наиболее интересными и необходимыми? Какие меры следует предпринять для развития таких исследований в СССР? Ответы на этот запрос были собраны в Бюро отделений и использованы для подготовки специальных докладов Президиуму, в которых детализировались направления развития отдельных дисциплин в послевоенный период. Эти доклады, в свою очередь, были использованы Президиумом для составления плана всей Академии — первого стратегического плана развития советской науки. Показательно, что этот план был практически без всяких поправок утвержден правительством,

что еще более укрепило уверенность ученых во вновь обретенной независимости от произвола чиновников.[25]

Административная верхушка Академии, таким образом, сама определяла главные направления научной политики. На протяжении 1945–1947 гг. практически каждая просьба научного сообщества находила поддержку в партаппарате. Просили ли ученые увеличить объем и тираж научного издания, организовать новый институт или журнал, построить дачи для академиков или увеличить пенсии, все просьбы немедленно (с поправкой на неповоротливость государственной машины) удовлетворялись.[26] Развитие науки очевидно приобрело *стратегическое* значение в советской политике. В речи перед избирателями в начале февраля 1946 г. Сталин включил науку в основные направления развития страны на послевоенный период. Он заявил, в частности: «...особое внимание будет обращено <...> на широкое строительство всякого рода научно-исследовательских институтов, могущих дать возможность науке развернуть свои силы (бурные аплодисменты). Я не сомневаюсь, что если окажем должную помощь нашим ученым, они сумеют не только догнать, но и превзойти в ближайшее время достижения науки за пределами нашей страны».[27] Государство действительно оказало «должную помощь» советским ученым: в 1946 г. расходы на Академию наук, к примеру, выросли вдвое.[28]

Разрушение изоляции

Одним из главных последствий Второй мировой войны в советской научной политике стало восстановление международных связей. К концу 1930-х гг. советское научное сообщество было практически полностью изолировано от своих западных коллег. Нападение Германии в корне изменило ситуацию, создав новое направление в советской внешней политике: военный альянс «Большой Тройки». Немедленно после вступления СССР в войну против Германии и советское, и англо-американское научные сообщества публично заявили о дружбе и сотрудничестве и начали восстанавливать прерванные контакты.

К лету 1941 г. военные действия в Западной Европе фактически закончились, и германское командование сосредоточило большинст-

---

[25] См.: Российский государственный архив социально-политической истории (далее — РГАСПИ). Ф. 17. Оп. 125. Д. 447. Л. 1–11.

[26] См.: Протоколы Секретариата ЦК за 1945–1946 гг. (РЦХИДНИ. Ф. 17. Оп. 116).

[27] Вестн. АН СССР. 1946. № 2. С. 11–12.

[28] См.: *Шидловский П. Г.* О режиме экономии в Академии наук СССР // Там же. 1947. № 5. С. 88–93.

во своих войск на «русском» фронте. В этой ситуации советское правительство остро нуждалось в открытии «второго фронта» и мобилизовало все средства с тем, чтобы ускорить высадку союзников в Европе. Наука стала одним из таких средств: правительство использовало международные контакты советских ученых для широкой просоветской пропаганды на Западе.[29]

С началом войны Всесоюзное общество культурных связей с заграницей (ВОКС), практически прекратившее свое существование в конце 1930-х гг., было возрождено. Возрождение ВОКСа отчетливо видно даже в числе писем, отправленных и полученных до и во время войны. К примеру, вся «переписка по научным вопросам» между советскими и американскими учеными, прошедшая через ВОКС с 4 июня 1936 г. по 13 декабря 1940 г., составила всего сто тридцать страниц.[30] В 1943 г. эта переписка достигла нескольких тысяч страниц.[31] ВОКС стал одним из главных каналов сообщения между советскими и западными учеными. Другим каналом стал созданный в 1942 г. под контролем ЦК Антифашистский комитет советских ученых. Основной задачей этого комитета (как и остальных аналогичных комитетов — антифашистских комитетов советской молодежи, советских писателей, советских женщин и Еврейского антифашистского комитета) была просоветская пропаганда за рубежом. Через Антифашистский комитет и ВОКС советские ученые обращались с призывами к своим западным коллегам использовать их влияние на правительства для помощи Советскому Союзу и скорейшему открытию «второго фронта» в Европе.[32] Например, 7 октября 1943 г. директор ВИЭМа Н. И. Гращенков писал известному английскому физиологу Арчибальду Хиллу: «Я надеюсь, что второй фронт в Европе, которого мы столь долго ожидаем, скоро станет реальностью и ускорит разгром нацистов, дав нам возможность продолжить наши научные исследования с довоенным размахом и укрепив контакты между учеными великих демократических держав».[33]

---

[29] Об использовании науки в качестве инструмента для укрепления антифашистской коалиции см. воспоминания советского посла в Британии о его деятельности в первые месяцы войны: *Майский И. М.* Воспоминания советского посла. М., 1965. С. 192–195.

[30] Государственный архив Российской Федерации (далее — ГАРФ). Ф. р5283. Оп. 14. Д. 7. Л. 1–130.

[31] Там же. Д. 175, 183, 193, 195, 199–201, 207–210, 214, 216, 217, 219, 223.

[32] Например, 6–8 ноября 1943 г. Национальный совет Американо-советской дружбы организовал большой конгресс в поддержку СССР в Нью-Йорке. Ученые сыграли огромную роль в организации и проведении конгресса. См.: 3-Day Congress to Honor Soviet // New York Times. 1943. 6 Nov. P. 21; Aid to World Seen in Pact of Moscow // Ibid. 7 Nov. P. 47.

[33] Коллекция Генри Дейла в Архиве Королевского общества (Royal Society Library, London. UK). Henry Dale's Papers. 93 HO. 8. 8. 69. P. 3.

Такой поворот внешней политики дал советским ученым возможность возродить свои контакты с западными коллегами. Они немедленно начали использовать и ВОКС, и Антифашистский комитет для своих собственных целей: обмена публикациями, материалами и даже научными делегациями. В 1942 г. АН СССР возобновила выборы иностранных членов. Ряд английских и американских ученых, включая У. Кеннона, Г. Дейла, Дж. Холдейна, Г. Льюиса и Э. Лоуренса, стали членами Академии. Во время войны главный научный журнал страны — «Вестник АН СССР» — организовал специальные разделы: «По страницам зарубежных научных журналов» и «Зарубежная печать о советской науке», регулярно публиковавшие обзоры новейших западных (главным образом, английских и американских) научных работ. С победным окончанием войны в Академии наук было организовано специальное международное издательство, которое должно было выпускать серию монографий советских и иностранных авторов о новейших достижениях науки в СССР и за рубежом, а также специальный международный научный журнал.[34]

Многие западные ученые также были весьма заинтересованы в восстановлении контактов с советскими коллегами. Особенно активны были американцы. В 1943 г. группа медиков организовала «Американо-советское общество для обмена медицинской информацией», президентом которого стал известнейший физиолог Уолтер Кеннон.[35] Общество немедленно начало выпускать специальный журнал с переводами и обзорами советских медицинских и биологических исследований. В 1944 г. Национальный совет Американо-советской дружбы организовал «Американо-советское научное общество», президентом которого стал известный генетик Лешли К. Данн. Это общество также начало выпускать свой бюллетень. Оба общества были основаны специально для того, чтобы облегчить связи между советскими и американскими учеными. Устав «Научного общества», к примеру, подчеркивал, что оно возникло в ответ на «нужду в организованном канале, посредством которого американские и советские ученые смогут восстановить и укрепить научный обмен идеями через публикации, конференции и переписку, который был нарушен годами изоляции и войны».[36]

В июне 1945 г. советское правительство с большой помпой отметило 220 лет со дня основания Академии наук СССР. Сталин лично

---

[34] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 449. Л. 188–199.

[35] Одним из главных организаторов общества был его финансовый директор Роберт Лешли, см. коллекцию документов общества в Национальной медицинской библиотеке США: American-Soviet Medical Society Papers, MS C 470, History of Medicine Division, National Library of Medicine, Bethesda, MD.

[36] См.: American-Soviet Science Society. Коллекция Курта Штерна. Рукописный отдел Библиотеки Американского философского общества (далее — АФО).

распорядился пригласить на празднества научные делегации стран-союзников, особенно США, Великобритании, Франции и Канады.[37] В середине июня специальные самолеты, посланные советским правительством, привезли в Москву большую группу иностранных гостей. Сто двадцать два делегата из восемнадцати стран и около тысячи советских ученых участвовали в торжествах, проходивших с 15 по 30 июня в Москве и Ленинграде. Юбилей был организован с «королевской роскошью»: правительство взяло на себя все расходы и предоставило участникам комфорт, невиданный в условиях всеобщего послевоенного разорения и разрухи.[38] Иностранные участники были приглашены посмотреть Парад Победы на Красной площади. А в последний день юбилея правительство устроило для иностранных гостей банкет в Кремле. Все советские руководители, включая Сталина, присутствовали на банкете.[39] Министр иностранных дел, первый заместитель главы правительства, В. М. Молотов поднял тост «за развитие тесного сотрудничества между советской и зарубежной наукой».[40]

Подобно декларациям других высших чиновников (не говоря уже об ученых), эти слова знаменовали кардинальное изменение государственной научной политики: концепция «единой мировой науки» была возрождена. Она заменила концепцию «двух наук» — советской и западной, «буржуазной и пролетарской», которая доминировала в научной политике второй половины 1930-х гг.[41] Кооперация между советскими и западными учеными стала теперь официально утвержденной политикой.

Взрыв американцами атомной бомбы в августе 1945 г. поставил новый акцент в международных научных связях: родилась «ядерная гонка» между Востоком и Западом. Спустя несколько дней после сообщения об успешном испытании Политбюро создало специальную комиссию под председательством Л. П. Берия для быстрого развертывания советского ядерного проекта. Взрыв атомной бомбы стал символом одновременно и успехов англо-американской науки, и позиции США как сверхдержавы на международной арене. Советское руководство, очевидно, осознало необходимость укрепить совет-

---

[37] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 121. Д. 331. Л. 54.

[38] См., к примеру, впечатления американских участников торжеств: Impressions of Soviet Science // American Review of the Soviet Union. 1945. November. P. 32–43.

[39] Яркое описание юбилея, и в особенности банкета, дал в своей книге Э. Эшби. См.: *Ashby E.* Scientist in Russia. New York, 1947. Ch. 6.

[40] Вестн. АН СССР. 1946. № 7/8. С. 51.

[41] Анализ некоторых международных аспектов государственной научной политики в 1930-е гг. см.: *Юшкевич А. П.* «Дело» академика Лузина // Репрессированная наука. Л., 1991. С. 377–394; *Levin A. E.* Anatomy of a Public Campaign: «Academician Luzin's Case» in Soviet Political History // Slavic Review. 1990. Vol. 49. N 1. P. 90–108.

скую науку и расширить ее зарубежные связи. Как заявил в своей речи 6 ноября 1945 г. министр иностранных дел В. М. Молотов: «Мы должны равняться на достижения современной мировой техники <...> и обеспечить условия для продвижения вперед советской науки и техники. <...> Будет у нас и атомная энергия, и многое другое».[42]

Сталинский лозунг «догнать и перегнать» западную науку был немедленно использован учеными-администраторами для расширения контактов с зарубежными коллегами. Старшее поколение советских ученых (таких как Орбели, Капица, Иоффе), вышедшее на руководящие позиции в научном сообществе во время войны, активно поддерживало идеи «единой мировой науки». Эти ученые имели обширные международные контакты и солидные репутации в международном научном сообществе. Они считали развитие международных связей жизненно необходимым условием развития отечественной науки и использовали для этого свое влияние в аппарате. Советские ученые часто апеллировали к «достижениям науки за рубежом» и использовали международные аргументы в своих обращениях к аппарату. К примеру, осенью 1945 г. Капица направил в Секретариат ЦК длинное письмо о необходимости возобновления издания «Физического журнала», издававшегося до войны на английском языке. Секретариат немедленно дал команду Агитпропу «принять необходимые меры».[43]

Плоды победы

Для научного сообщества «плоды победы» оказались весьма существенными. В течение 1943–1946 гг. правительство удостоило многих ученых высоких наград, орденов и премий.[44] Секретариат ЦК даже обсуждал необходимость учреждения особых орденов за научную работу, названных в честь «корифеев» русской науки, таких как орден Ломоносова, орден Менделеева, орден Павлова и орден Пирогова.[45] Проект не был воплощен в жизнь, и взамен ученые награждались существующими орденами и медалями — орденами Ленина, Трудового Красного Знамени и другими. Многие получили высшую награду — звание Героя Социалистического Труда.[46] Во время войны только в АН СССР 82 члена и 45 членов-корреспондентов были удостоены Сталинских премий за свои исследования.

---

[42] *Молотов В. М.* Доклад 6 ноября 1945 // Вестн. АН СССР. 1945. № 10/11. С. 15.

[43] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 116. Д. 235. Л. 72.

[44] В июне 1945 г., в связи с юбилеем АН СССР, 1465 ученых было награждено орденами и медалями.

[45] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 453. Л. 1–37.

[46] Герои Социалистического Труда. М., 1988. С. 13–88.

Престиж науки вырос необычайно, неся с собой множество привилегий. Еще в сентябре 1942 г. СНК принял решение о повышении зарплаты научным работникам. Меньше чем через год после окончания войны, 6 марта 1946 г., СНК выпустил еще один декрет, широко опубликованный в центральных и местных газетах, о новом повышении зарплаты научным работникам, особенно занимающим административные должности.[47] Новый декрет обеспечил ученым значительные преимущества в получении жилья, продуктов и одежды, а также установил специальные доплаты за научные степени и звания. К примеру, зарплата доктора наук, возглавляющего лабораторию в Академии наук, стала почти вдвое выше зарплаты чиновника, работающего в аппарате ЦК! Эти привилегии особенно впечатляют, если вспомнить, что в это время почти половина страны лежала в руинах, а население всей страны буквально голодало: из-за экономических трудностей пайковая система распределения продуктов и основных предметов потребления, введенная во время войны, все еще продолжала действовать. Резкое повышение зарплаты и другие привилегии для ученых даже подвигнули многих партийных и государственных чиновников к поискам «научной» карьеры. Партийные архивы хранят многочисленные документы, свидетельствующие о стремлении чиновной бюрократии «мигрировать» в науку. К примеру, чиновники Министерства сельского хозяйства, курировавшие учебные и научные заведения министерства, неоднократно ходатайствовали о причислении их к категории «научных работников», чтобы получить привилегии, установленные мартовским декретом СНК.[48]

Правительство также приняло ряд других декретов (никогда, естественно, не публиковавшихся), установивших значительные привилегии для научной элиты. 24 марта 1947 г., к примеру, Совет Министров [49] принял резолюцию, которая позволяла членам и членам-корреспондентам академий пользоваться спецстоловыми обкомов и горкомов партии.[50] Два месяца спустя Совмин принял резолюцию о постройке дач для академиков.[51] Другие постановления предоставили академикам право пользоваться больницами и санаториями ЦК и Совмина, а также повысили пенсии академикам до уровня пенсий высших чиновников аппарата. Все эти постановления подняли привилегии высшего слоя научной иерархии до уровня, сравнимого с уровнем привилегий (а в отдельных случаях и превосходящего таковой) высших чинов правительства. Короче говоря, администратвная

---

[47] В Совнаркоме СССР // Правда. 1946. 6 марта. С. 2.

[48] ГАРФ. Ф. 5446. Оп. 50. Д. 2038. Л. 109–125.

[49] Весной 1946 г. наркоматы были переименованы в министерства, а Совнарком стал именоваться Советом Министров.

[50] ГАРФ. Ф. 5446. Оп. 1. Д. 290а. Л. 45.

[51] Там же. Л. 128.

верхушка научного сообщества стала частью высшей государственной элиты.

Среди «плодов победы» был и весьма необычный — отмена широко практиковавшегося в 1930-е гг. надзора партийных философов и идеологов над деятельностью научных институтов. Хотя в 1942 г. ЦК восстановил разрушенный в годы «большого террора» Отдел науки Агитпропа, его влияние на научную политику во время войны было весьма незначительным.[52] Более того, к концу войны, впервые за все время его существования, Отдел науки попал под руководство не партийных философов, а людей с солидным научным образованием и багажом — физика С. Г. Суворова и генетика А. Р. Жебрака. Война переориентировала партаппарат с наблюдений за «идеологической» лояльностью ученых на оценку непосредственных практических результатов их исследований.

Генетика и агробиология

Новый тип взаимоотношений между научным сообществом и партаппаратом, возникший в процессе войны, оказал огромное влияние на динамику процессов внутри научного сообщества, в том числе на институциональную борьбу различных конкурирующих групп. Существо этих изменений наглядно просматривается в возобновившейся борьбе между генетиками и агробиологами.

Конфликт между двумя группами внутри советского научного сообщества — генетиками, возглавлявшимися Н. И. Вавиловым, и агробиологами, возглавлявшимися Т. Д. Лысенко развивался постепенно на протяжении 1930-х гг.[53] К началу войны агробиологам удалось захватить практически все генетические учреждения, вытеснив своих оппонентов из их прежних бастионов в ВАСХНИЛ и АН СССР: в 1938-м Лысенко был назначен президентом ВАСХНИЛ, а в 1940-м (после ареста Вавилова) — директором Института генетики АН СССР.

В конце войны генетики начали атаку, направленную против монополии Т. Д. Лысенко. Первым делом они постарались найти под-

---

[52] См.: История Коммунистической партии Советского Союза. М., 1970. Т. 5. Ч. 1. С. 448.

[53] Борьбе генетиков и агробиологов, или так называемой «лысенковщине», посвящены многочисленные работы, см., например: *Medvedev Z.* The Rise and Fall of T. D. Lysenko. New York, 1969; *Joravsky D.* The Lysenko Affair. Cambridge (Mass.), 1970; *Lecourt D.* Proletarian Science? A Case of Lysenko. London, 1977; *Сойфер В. А.* Власть и наука: История разгрома генетики в СССР. Ann Arbor; Hermitage, 1988; *Soyfer V.* Lysenko and the Tragedy of Soviet Science. New Brunswick, 1994; *Krementsov N.* Stalinist Science. Princeton, 1997; *Кременцов Н. Л.* Принцип конкурентного исключения // На переломе. Советская биология в 20-х–30-х гг. СПб., 1997. С. 107–164.

держку своим действиям в ЦК, направляя многочисленные письма партийным чиновникам. А. Р. Жебрак, ставший в 1945 г. заведующим сектором Агитпропа (и, таким образом, ставший официальным представителем генетики в партаппарате), был движущей силой этой кампании. Генетики атаковали позиции Лысенко в Академии наук, университетах и даже в его собственной крепости — ВАСХНИЛ. К середине 1947 г., несмотря на упорное сопротивление Лысенко и его сторонников, генетикам удалось существенно укрепить свои позиции.

Хотя после ареста Н. И. Вавилова летом 1940 г. лысенковцам удалось захватить все ведущие генетические учреждения ВАСХНИЛ и АН СССР, классическая генетика продолжала развиваться в Советском Союзе, найдя убежище в лабораториях различных академических институтов и университетов. Небольшая группа генетиков продолжала свои исследования даже в Институте генетики АН СССР, директором которого стал Лысенко. Другая группа, возглавлявшаяся учеником Н. К. Кольцова Н. П. Дубининым, сумела сохранить отдел генетики в Институте цитологии, гистологии и эмбриологии. Еще одна группа работала в Институте эволюционной морфологии, возглавляемом известным эволюционистом И. И. Шмальгаузеном. Генетики также работали в новой Медицинской академии: С. Н. Давиденков, известный специалист в области медицинской генетики, стал академиком АМН. Исследования в области генетики поведения продолжались в Институте эволюционной физиологии и патологии ВНД АМН СССР, руководимом Л. А. Орбели. Генетические исследования также велись в нескольких лабораториях, занятых поиском антибиотиков и раковыми исследованиями.

Генетики также сумели удержать позиции в некоторых вузах, в частности, в МГУ, ЛГУ и Тимирязевской академии. В МГУ А. С. Серебровский возглавлял кафедру и лабораторию генетики, Шмальгаузен — кафедру дарвинизма, а генетик С. И. Алиханян был парторгом биофака. Генетические исследования продолжались и в лаборатории механики развития, руководимой М. М. Завадовским. В ЛГУ, несмотря на назначение сторонника Лысенко Н. В. Турбина заведующим кафедрой генетики растений, генетик М. Е. Лобашов стал деканом биофака и заведующим лабораторией генетики животных. Протозоолог Ю. И. Полянский, один из активных участников антилысенковской оппозиции в 1930-е гг., стал проректором университета. В Тимирязевской академии А. Р. Жебрак возглавлял кафедру и лабораторию генетики.

Генетики начали свои усилия по преодолению лысенковской монополии с попытки создать новый генетический институт в АН СССР. В мае 1945 г. Жебрак, назначенный членом белорусской делегации на конференцию по организации ООН в Сан-Франциско,

встретился с В. М. Молотовым. Жебрак информировал наркома о положении в генетике и попросил о поддержке. В октябре он направил Молотову длинное письмо, в котором, обвинив Лысенко в разрушении генетики, предложил создать специальный Институт экспериментальной генетики и «Советский генетический журнал».[54] Молотов направил копию письма в Агитпроп и Президиум АН СССР. Очевидно, в результате указаний Молотова Бюро биологического отделения Академии провело в марте 1946 г. специальное заседание, на котором было «предложено» организовать новый генетический институт.[55] Предложение было активно поддержано академиком-секретарем Отделения Л. А. Орбели. Немедленно после заседания Жебрак направил длинное письмо члену Политбюро Г. М. Маленкову с просьбой поддержать создание нового генетического института и журнала.[56]

18 июня 1946 г. Президиум Академии принял решение о создании Института генетики и цитологии на базе отдела генетики Института цитологии, гистологии и эмбриологии.[57] Более шестидесяти генетиков из других учреждений приглашались в новый институт. К январю 1947 г. Президиум подготовил проект постановления Совмина об организации института и направил его члену Политбюро и зампредседателя Совмина Л. П. Берия. Отдел науки ЦК поддержал проект Академии: С. Суворов и Г. Ф. Александров сообщили Политбюро, что «эту просьбу необходимо поддержать».[58] Однако из-за активного противодействия Лысенко Политбюро отложило решение этого вопроса на год.[59]

Генетики также попытались укрепить свои позиции в самой Академии. Единственным генетиком в составе АН СССР после окончания войны был член-корреспондент А. С. Серебровский. В своем письме Маленкову в марте 1946 г. Жебрак просил ЦК установить два места академиков — одно по «эволюционной генетике» (явно предназначенное для Дубинина), а другое по «генетике и цитологии культурных растений» (явно предназначенное для него самого).[60] ЦК согласился с предложением об открытии двух вакансий для генетиков,

---

[54] Архив РАН (далее — АРАН), Ф. 2. Оп. 1-1945. Д. 450. Л. 1–6.

[55] Российский государственный архив экономики (далее — РГАЭ). Ф. 8390. Оп. 1. Д. 1997. Л. 18–19.

[56] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 449. Л. 108–111.

[57] Вестн. АН СССР. 1946. № 8/9. С. 155.

[58] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 527. Л. 124–125.

[59] РГАЭ. Ф. 8390. Оп. 1. Д. 1997. Л. 40–41.

[60] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 449. Л. 48–49. Это и многие другие письма генетиков в ЦК были опубликованы: *Есаков В., Левина Е., Ильина С.* Из истории борьбы с лысенковщиной. Письма ученых // Изв. ЦК КПСС. 1991. № 4. С. 125–141; № 6. С. 157–173; № 7. С. 109–121 (далее — «Письма»). Письмо Жебрака см. С. 131–132. В публикации указана неверная дата — 1 марта.

но только не академиков, а членов-корреспондентов.[61] Биологическое отделение попыталось выдвинуть на эти вакансии Жебрака и Дубинина, но Лысенко настаивал на том, чтобы его сторонники заняли обе вакансии. В конце концов был найден компромисс — Дубинин был выдвинут на одну вакансию, а сторонник Лысенко А. А. Авакян — на другую. ЦК утвердил обоих кандидатов и, несмотря на активное сопротивление Лысенко, Дубинин был избран членом-корреспондентом Академии.

Укрепившееся положение генетики было ясно продемонстрировано на конференции, организованной биофаком МГУ весной 1947 г. Генетики сумели обойти бюрократические рогатки (в особенности необходимость получения специального разрешения ЦК), стоявшие на пути организации Всесоюзной генетической конференции. Официально конференция называлась «университетской», что требовало только разрешения ученого совета и парткома МГУ. Парторгом биофака в это время был генетик Алиханян, который использовал свое влияние для получения разрешения на организацию конференции. Практически все генетики страны приняли участие в конференции, прошедшей с 21 по 26 марта. Это была самая представительная генетическая конференция с 1932 г. Было заслушано около восьмидесяти докладов на самые различные темы. Что особенно интересно, противоречия между генетиками и лысенковцами на конференции не обсуждались. Хотя несколько сторонников Лысенко, включая Н. И. Нуждина и Х. Ф. Кушнера, участвовали в заседаниях и даже выступали с докладами, на конференции отсутствовала та непримиримая атмосфера конфронтации, которая была столь характерна для 1930-х гг.

Генетики старались использовать все средства для реабилитации своей науки в «общественном мнении». В феврале 1947 г. ЦК провел пленум, посвященный положению в сельском хозяйстве. Хотя решения пленума лишь походя затрагивали науку, ученые немедленно стали использовать риторические ссылки на «решения Февральского пленума» в своих выступлениях. На конференции в МГУ генетики приняли «письмо товарищу Сталину». Такие письма вождю стали в 1930-е гг. стандартным ритуалом всевозможных научных собраний и конференций. Публикация подобных писем в центральной прессе обычно санкционировалась Оргбюро ЦК, и таким образом была свидетельством «одобрения» высшими инстанциями целей и результатов собрания. Письмо генетиков вождю следовало всем канонам жанра, подчеркивая практичность генетических исследований, а также их значение для развития дарвинизма и критики «фашистских расовых теорий». 4 апреля Жебрак направил письмо в секретариат Сталина. В сопроводительной записке (подписанной также Дубининым,

[61] Вестн. АН СССР. 1946. № 5/6. С. 138–139.

Алиханяном и Н. В. Циципым) Жебрак просил разрешения на публикацию письма в прессе: «Считая, что публикация этого письма может значительно повлиять на объединение советских генетиков и селекционеров для выполнения целого ряда задач, поставленных решениями Февральского пленума Центрального Комитета, прошу Вашего содействия в публикации этого текста в центральных газетах».[62]

Публикация, однако, была задержана, опять-таки из-за сопротивления Лысенко. На следующий день после окончания конференции министр сельского хозяйства И. А. Бенедиктов и два его заместителя направили письмо секретарю ЦК А. А. Жданову. Письмо было посвящено конференции и совершенно очевидно инспирировано Лысенко. Авторы отмечали, что «академик Лысенко не принимал участия в конференции, как и никто из его сторонников».[63] Они подчеркивали, что «конференция стоит в стороне от практических и политических задач, которые Февральский пленум Центрального Комитета поставил перед наукой в области сельского хозяйства».[64] Они обрушились на организатора конференции Серебровского (который был настолько болен, что даже его вступительное слово было зачитано одним из его учеников) за его евгенические публикации 1920-х гг. и заклеймили его как «антидарвиниста» и сторонника «формальной» генетики. Авторы также отметили, что конференция не уделила должного внимания Мичурину и Тимирязеву. Сельхозчиновники предложили организовать специальную комиссию под председательством Лысенко, чтобы «рассмотреть все материалы конференции и дать по ним соответствующую оценку и предложения».[65]

Жданов переправил обращение главе Агитпропа Александрову со своей припиской: «Срочно. Узнайте, что случилось».[66] Александров скомандовал Отделу науки подготовить соответствующую справку. Суворов написал длинную записку с анализом содержания конференции и обвинений чиновников минсельхоза. Скорее всего, эта записка была подготовлена при постоянной консультации с Жебраком (вместе с которым Суворов работал в 1945–1946 гг.). Суворов настаивал на том, что конференция, проведенная Московским университетом, была «весьма полезной», а попытка сельхозчиновников «опорочить ее — несправедливой, основанной на односторонней информации».[67] 15 апреля Александров направил записку Жданову, который, очевидно, был удовлетворен ее содержанием. Однако письмо

---

[62] ГАРФ. Ф. 5446. Оп. 85. Д. 12. Л. 77.
[63] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 547. Л. 126.
[64] Там же.
[65] Там же. Л. 127.
[66] Там же. Л. 126.
[67] Там же. Л. 131. Записка Суворова также была опубликована в «Письмах». С. 135–137.

генетиков «товарищу Сталину» к тому времени уже сильно запоздало и так и осталось неопубликованным.

Тем не менее две недели спустя Жебрак и Алиханян обратились с письмом к Жданову, предложив «обсудить вопрос советской генетики и селекции в Центральном Комитете и принять соответствующее решение, обеспечивающее нормальное развитие этих отраслей науки в нашей стране, устранив те ненормальности, которые созданы деятельностью ак. Лысенко».[68] Характерно, что в отличие от своих обращений в ЦК в 1930-е гг., когда генетики просили партийных боссов разрешить открытую *дискуссию* с лысенковцами «о спорных вопросах генетики», после войны они просили о *решении ЦК*, которое бы официально «утвердило» классическую генетику. Их просьба, однако, до поры до времени осталась без ответа.

Генетики также старались подорвать влияние Лысенко в его собственной вотчине — ВАСХНИЛ. В отличие от всех остальных академий ВАСХНИЛ к концу войны не расширила своей институциональной базы и не увеличила число академиков: меньше половины довоенного состава академиков дожили до конца войны. По словам самого Лысенко, академия контролировала менее десяти процентов всех сельскохозяйственных научных учреждений.[69] Большинство академиков не принимало никакого участия в делах академии. Лысенко и небольшая группа его ставленников, занимавших различные административные должности в аппарате академии, заправляли всем. Многочисленные письма, адресованные партийным и государственным чиновникам, свидетельствуют о нараставшей оппозиции Лысенко даже в самой ВАСХНИЛ.[70]

Хотя его личный авторитет как политического деятеля остался не поколеблен (летом 1945 г. он даже стал Героем Социалистического Труда), позиция Лысенко как ученого-администратора после войны пошатнулась. Весной 1946 г. ЦК ликвидировал Сельхозотдел, бывший оплотом Лысенко в партаппарате. Его функции были переданы в Отдел по проверке партийных органов и Отдел кадров ЦК, которые занимались только назначениями, а не вопросами развития сельского хозяйства или научной политики. (Ликвидация Сельхозотдела также свидетельствовала о снижении роли партийных функционеров в решении вопросов, требовавших профессиональных знаний.) Ответственность за сельхознауку была разделена между министерствами сельского хозяйства, животноводства и технических культур. Име-

---

[68] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 548. Л. 114. (Также опубликовано в «Письмах». С. 157–158.)

[69] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 450. Л. 2.

[70] См. «Письма».

ются некоторые указания на то, что авторитет Лысенко в этих министерствах после войны заметно упал.

Главной причиной охлаждения отношений между Лысенко и сельхозчиновниками была предложенная министерствами реорганизация ВАСХНИЛ. В ноябре 1946 г. три министра, ответственные за сельское хозяйство, обратились в Секретариат ЦК с предложением о реорганизации академии. Как и их коллеги в других министерствах, они хотели увеличить число членов академии, реорганизовать сеть институтов, и усилить административную роль министерств в работе академии. Подобно их коллегам, сельхозчиновники явно намеревались получить свою долю финансирования и привилегий, связанных с занятиями наукой. Лысенко, однако, резко возражал против какой бы то ни было реорганизации. Секретариат создал специальную комиссию для подготовки соответствующего решения ЦК.[71] Все три министра и несколько высокопоставленных чиновников из различных отделов ЦК вошли в ее состав.

На фоне Февральского пленума ЦК, обсуждавшего направления послевоенного развития сельского хозяйства страны, комиссия подготовила длинный доклад о положении в сельхознауке.[72] Его авторы жестоко критиковали Лысенко за «развал» академии и отмечали, что большинство академиков не удовлетворены его президентством. Даже вице-президент академии Н. В. Цицин, как отмечалось в докладе, «фактически не работает в академии и даже не посещает пленарных заседаний из-за своих разногласий с академиком Лысенко по организационным вопросам». В докладе подчеркивалось, что академия занята исключительно проблемами агробиологии, выдвинутыми Лысенко, и не уделяет необходимого внимания другим важным областям, включая экономику и организацию сельского хозяйства, животноводство, удобрения и технические культуры. Комиссия предложила ряд мероприятий для исправления такого положения, главным из которых должны были стать выборы новых академиков. Как следует из доклада, Лысенко всячески протестовал против этой идеи. По словам авторов: «Мы, вместе с министрами сельского хозяйства, не сумели убедить президента академии, товарища Лысенко Т. Д. представить приемлемое предложение [о выборах в академии] правительству СССР и Центральному Комитету».[73] Под давлением комиссии Лысенко в конце концов согласился с необходимостью увеличить число академиков, но настаивал, чтобы академики не избирались, а были назначены правительственным решением. По его мнению, выборы не решат проблем сельского хозяйства, если прави-

[71] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 116. Д. 284. Л. 38.
[72] Там же. Оп. 117. Д. 733. Л. 5–10.
[73] Там же.

тельство сначала не решит «методологических и организационных вопросов сельскохозяйственной науки в нашей стране».[74]

Эта туманная фраза о «методологических и организационных вопросах» на деле означала борьбу между генетиками и лысенковцами, или, по словам самого Лысенко, «между мичуринским (дарвиновским) и менделистско-морганистским направлениями в сельхознауке». Боязнь выборов со стороны Лысенко легко понятна в свете результатов послевоенных выборов в других академиях, где свободные вакансии были заполнены серьезными учеными, преимущественно старшего поколения. Если бы нечто подобное произошло в ВАСХНИЛ, это положило бы конец безраздельному господству Лысенко. Члены комиссии ЦК, однако, не поддержали Лысенко: «Мы думаем, что такое положение в Академии Сельскохозяйственных наук не облегчит решение наиболее важных вопросов сельхознауки. Как бы не оценивать дискуссии и противоречия в агробиологии, нельзя положить судьбу всей сельхознауки в стране на эти дискуссии и держать академию в состоянии прозябания».[75]

16 апреля 1947 г. Оргбюро обсудило доклад комиссии и назначило специальное заседание на июнь по вопросу «о положении в ВАСХНИЛ», на котором Лысенко должен был представить отчет о деятельности академии в 1939–1946 гг. В соответствии с постановлением Оргбюро вопрос о выборах в ВАСХНИЛ, должен был быть решен в связи с обсуждением отчета Лысенко. На этом же июньском заседании должен был решиться вопрос о создании в Академии наук нового Института генетики и цитологии.[76]

Все заинтересованные стороны стали лихорадочно готовиться к июньскому заседанию. Министерство сельского хозяйства подготовило проект постановления Совмина «О выборах в Академии сельскохозяйственных наук».[77] Аппарат Лысенко подготовил требуемый отчет. Сам Лысенко подготовил дополнительную записку к отчету и еще одну записку со своими возражениями к проекту постановления, подготовленного министерством.[78]

В записках Лысенко опровергал обвинения в том, что академия находится в состоянии «прозябания». Он утверждал, что в то время как в академии действительно «имеются многочисленные недостатки», эти недостатки совсем не те, на которые «обычно указывают».[79] Действительным недостатком, по Лысенко, является существование двух противостоящих направлений в сельхознауке. Одно — «диалек-

---

[74] Там же. Л. 6.
[75] Там же. Л. 10.
[76] Там же. Оп. 116. Д. 303. Л. 2.
[77] РГАЭ. Ф. 8390. Оп. 1. Д. 2126. Л. 87–89.
[78] Там же. Л. 5–15; 45–85; 91–92.
[79] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 450. Л. 8.

тико-материалистический мичуринский советский творческий дарвинизм» — представлено Лысенко и его сторонниками, а другое — «метафизический буржуазный менделизм-морганизм» — представлено сторонниками «формальной генетики». Лысенко заявлял, что именно противодействие «менделистов-морганистов» препятствует процветанию советского сельского хозяйства, и, чтобы повысить достижения сельского хозяйства, необходимо «привести сельхознауку в лучший организационный порядок».[80] А чтобы этого добиться, Лысенко предложил передать ВАСХНИЛ из Министерства сельского хозяйства в непосредственное подчинение Совмину; предложение, ясно иллюстрирующее растущие противоречия между Лысенко и сельхозчиновниками. Лысенко также призвал ЦК «укрепить преподавание ряда биологических дисциплин».[81] Заседание Оргбюро, однако, было отложено.[82] В течение лета 1947 г. ЦК был занят более насущными проблемами — «борьбой с низкопоклонством и раболепием перед Западом» (см. ниже).

Лысенко воспользовался отсрочкой, чтобы перенести решение вопроса о выборах из ведения партаппарата в Совмин. Этот шаг был сделан совсем не случайно и имел весьма серьезные цели. Партаппарат, возглавлявшийся Ждановым, был явно не расположен к Лысенко. Суворов представлял Отдел науки в составе комиссии ЦК, и, как это следует из доклада комиссии, партийные чиновники в целом были настроены против Лысенко. Ситуация в Совмине была несколько иной. Главой бюро Совмина по сельскому хозяйству был Маленков, давний соперник Жданова в Политбюро. В это время Маленков (не без активных усилий Жданова) потерял расположение вождя и был «сослан» из аппарата ЦК в Совмин. В 1946–1947 гг. Маленков публично не вмешивался в конфликт между генетиками и Лысенко. Однако имеются некоторые свидетельства, что он был более расположен в пользу Лысенко. Большинство писем и петиций, направленных генетиками в «высшие инстанции», было адресовано в Отдел науки и лично Жданову,[83] в то время как сторонники Лысенко направляли свои послания Маленкову. К примеру, хотя Маленков не был членом Оргбюро, Лысенко направил ему копии всех документов, подготовленных к июньскому заседанию.[84] Более того, если решения Секрета-

---

[80] Там же. Л. 13.

[81] Там же. Л. 14.

[82] Там же. Л. 2–54.

[83] См., к примеру, «Письма». Единственным генетиком, адресовавшим свои письма Маленкову, был Жебрак, который, по-видимому, лично познакомился с Маленковым во время работы в партаппарате в 1945 г., когда последний возглавлял Секретариат ЦК.

[84] ГАРФ. Ф. 5446. Оп. 85. Д. 12. Другим свидетельством того, что Маленков, возможно, склонялся к поддержке Лысенко, было то, что именно Маленков весной 1946 г.

риата и Оргбюро готовились различными отделами ЦК, то постановления Совмина готовились аппаратом соответствующих министерств. Так что постановление «О положении в ВАСХНИЛ» в действительности готовилось теперь аппаратом сельхозминистерств, в которых было достаточно сторонников Лысенко. Тем не менее, несмотря на эти более благоприятные условия, летом 1947 г. Лысенко не сумел помешать желанию сельхозминистров расширить академию: 22 июля Совмин выпустил постановление о выборах, установившее 39 вакансий академиков и 60 членов-корреспондентов. Выборы были назначены на октябрь.[85]

Таким образом, сразу же после войны генетики начали массированную атаку на позиции лысенковцев, а Лысенко был вынужден защищаться. Основной принцип борьбы между противостоящими группировками остался тем же, каким он был и до войны, — поиски поддержки высших партийных органов (Оргбюро, Секретариата и Политбюро). Однако содержание борьбы заметно изменилось: генетики сделали соответствующие выводы из своих предвоенных поражений. Теперь они сражались со своими соперниками не по теоретическим вопросам их науки, они сражались за административные должности и институты. Более того, в новой фазе борьбы не было места публичным дискуссиям «о спорных вопросах генетики», борьба велась через административные и личные контакты в гос- и партаппарате. Генетики не пытались публично опровергнуть взгляды Лысенко, но старались упрочить позиции генетики в «общественном мнении», рекламируя свои достижения.

Возросший во время войны авторитет науки и ученых в правительственных кругах дал генетикам важное преимущество. Жебрак установил личные контакты с высшими партийными чиновниками (включая Молотова и Маленкова) и использовал эти контакты для упрочения положения генетики. В мае 1947 г. Жебрак был назначен президентом Академии наук Белоруссии и немедленно организовал под эгидой академии генетическую лабораторию. Более того, возросшая независимость академий и их президиумов позволила генетикам (при поддержке таких влиятельных академиков, как Орбели) уменьшить влияние Лысенко в АН СССР.

С лета 1945 по осень 1947 г. положение Лысенко было довольно шатким. Его авторитет как администратора науки явно упал. С ликвидацией Сельхозотдела он потерял важный источник поддержки в ЦК. А желание сельхозчиновников получить свой кусок «научного

помешал назначению Жебрака представителем СССР в Постоянном Комитете по проведению международных генетических конгрессов. (РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 121. Д. 537. Л. 26 об.)

[85] ГАРФ. Ф. 5446. Оп. 1. Д. 290а. Л. 180.

пирога» привел Лысенко к конфликту с его давними покровителями. На этой стадии борьба между генетиками и лысенковцами происходила не в публичных дискуссиях, а в аппарате управления наукой — Президиуме АН СССР и различных отделах ЦК. И генетики, и Лысенко делали все возможное, чтобы добиться специального *решения* партаппарата в свою пользу. Аппарат, однако, не принял, и, по-видимому, не собирался принимать никакого решения.

Как же генетикам удалось добиться столь значительного перелома в их давней борьбе с агробиологами? Очевидно, что средства, использованные обеими группами, остались практически неизменными с довоенного времени. Личные контакты Жебрака с высшим эшелоном партийной бюрократии сами по себе явно не могли изменить динамику борьбы столь существенно. Даже возросшая автономия Академии наук и ее Президиума в определении научной политики была недостаточной для преодоления гегемонии Лысенко в генетике без некоего более весомого оправдания. Однако обе группы, и генетики и агробиологи, использовали те же аргументы, что и в довоенный период. Почему же после войны партаппарат был склонен более прислушиваться к аргументам генетиков, а не их оппонентов? Ответ на этот вопрос, по моему мнению, заключается в изменившийся международной политике советского государства.

«Второй фронт»

Во время пика научной кооперации в 1945–1946 гг. советские генетики умело использовали свои международные контакты, чтобы организовать «второй фронт» на Западе с целью поддержать свою атаку на позиции Т. Д. Лысенко и укрепить советскую генетику.[86] Они были первыми из советских ученых, кто начал то самое «тесное сотрудничество» с западными коллегами, к которому призывал Молотов на банкете в Кремле в июне 1945 г., и их первым «совместным проектом» стала широкая антилысенковская кампания. В рамках этой кампании в США был опубликован перевод новейшей книги Лысенко «О наследственности и ее изменчивости», и около полусотни статей о советской генетике появилось на страницах ведущих западных научных журналов, включая «Science», «Journal of Heredity», «Nature» и «American Naturalist». Многие западные генетики приняли самое активное участие в этой кампании.

---

[86] Более детально организация «второго фронта» рассмотрена в моих статьях: 1) «Американская помощь» в советской генетике // ВИЕТ. 1996. № 3. С. 25–42; 2) A 'Second Front' in Soviet Genetics: The International Dimension of the Lysenko Controversy // Journal of the History of Biology. 1996. Vol. 29. No 2. P. 229–250.

Во время войны западные генетики получали информацию о советской генетике и генетиках через различные каналы — официальные (в том числе и дипломатические) и частные. Тем не менее, эта информация была неполной и разрозненной. К концу войны ситуация существенно изменилась. В 1944 г. известный английский ботаник Эрик Эшби прибыл в Москву в составе австралийской дипломатической миссии. Он провел в России целый год и, благодаря своей настойчивости, сумел посетить многие научные учреждения и познакомился со многими советскими биологами, в том числе ведущими генетиками А. С. Серебровским, Н. П. Дубининым и А. Р. Жебраком. Эшби несколько раз встречался с Лысенко, посещал его лаборатории, наблюдал за экспериментами, разговаривал с сотрудниками и слушал его лекции. Он был особенно поражен лысенковскими методами экспериментирования и отмечал, что «до сих пор эксперименты Лысенко не доказали ничего из его теоретических выступлений против менделевской генетики».[87]

Другая возможность пополнить информацию о советской генетике представилась на юбилее АН СССР в июне 1945 г. И советские, и западные ученые использовали юбилей для обсуждения разнообразных вопросов, и среди них — ситуации в советской генетике. Одним из членов британской делегации был английский эволюционист Джулиан Хаксли, который уже бывал в СССР (в 1931) и был знаком со многими советскими биологами.[88] Во время празднования он посетил все генетические лаборатории Москвы и Ленинграда и встречался со всеми ведущими советскими генетиками. По возвращении в Англию Хаксли опубликовал хвалебный обзор достижений советских исследователей в эволюционной биологии и генетике и поделился со своими коллегами впечатлениями о русской генетике и генетиках в нескольких конфиденциальных письмах.[89]

Еще одним источником информации для западных ученых стал А. Р. Жебрак. В мае 1945 г. он прибыл в Сан-Франциско как член белорусской делегации на конференцию по организации ООН.[90] Жеб-

---

[87] *Ashby E.* Scientist in Russia. P. 114.

[88] Его опубликованные воспоминания о поездке см.: *Huxley J.* Memories. N. Y., 1970. Ch. XIX. Фонд Хаксли в архиве Райс Университета в Хьюстоне содержит множество материалов о поездке в СССР в 1945 г., включая его записи лекции Лысенко и бесед с советскими генетиками. См.: J. S. Huxley Papers. Series VII. Box 103; Series VIII. Box 106. The Fondren Library. Rice University. Houston. USA.

[89] *Huxley J. S.* Science in the USSR. Evolutionary Biology and Related Subjects // Nature. 1945. Vol. 156. P. 254–256.

[90] Первоначально (13 марта) Политбюро планировало послать в Сан-Франциско весьма представительную делегацию, в состав которой был включен и зампредседателя Совета Союза Т. Лысенко (РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 3. Д. 1052. Л. 10). Спустя несколько дней состав делегации был пересмотрен, и Лысенко не попал в новый список (Там же. Л. 13). Назначение Жебрака было также утверждено на заседании Политбюро (Там же. Л. 36).

рак использовал эту поездку для встреч с генетиками, работавшими в Калифорнийском университете в Беркли, включая Эрнста Бабкока, Ричарда Гольдшмидта, Майкла Лернера и Ледьярда Стеббинса. Он преуспел в своей миссии — восстановлении контактов с американскими генетиками и распространении информации о советской генетике. Суть «переговоров» Жебрака с коллегами ясна из письма Лернера Г. Меллеру: «Довольно скоро у Лысенко будет достаточно веревки, чтобы повеситься. В теперешней ситуации поддержка американских генетиков исключительно важна».[91]

Новости, привезенные Жебраком, равно как и результаты переговоров Эшби и Хаксли в СССР, были немедленно распространены среди членов западного генетического сообщества. Самой потрясающей новостью было то, что «позиция Лысенко — не так прочна, как прежде, и русские генетики надеются выбраться из-под его контроля».[92] И впервые, казалось, участие американских генетиков могло как-то помочь их коллегам, поскольку «в настоящий момент советское правительство определенно расположено серьезно прислушаться к мнению американских ученых».[93] Когда западные генетики узнали, что их русские коллеги «лично и конфиденциально просят о поддержке тех американских коллег, которые известны своим дружеским отношением к России»,[94] они с энтузиазмом откликнулись на эту просьбу, организовав широкую антилысенковскую кампанию. Четыре наиболее известных американских генетика — Л. Данн, М. Демерек, Добржанский и Меллер — руководили американской частью кампании, а Хаксли координировал «британский фронт».

Западные генетики использовали все доступные ресурсы, чтобы поддержать русскую генетику и генетиков. Две контролировавшиеся ими организации сыграли в этом ключевую роль. Как упоминалось выше, в 1944 г. Национальный совет Американо-советской дружбы создал Американо-советское научное общество: Л. Данн стал его президентом, а М. Демерек и Ф. Добржанский — членами исполнительного комитета. Затем, в начале 1945 г., Американское генетическое общество организовало «Комитет помощи генетикам за рубежом», председателем которого стал Г. Меллер.[95] Две эти организации обеспечили активный обмен публикациями и материалами. Генетики также использовали Американо-советское медицинское общество

---

[91] М. Лернер — Г. Меллеру. 29 июня 1945 (АФО, коллекция Лернера).
[92] Ф. Добржанский — Л. Данну. 4 июля 1945 (АФО, коллекция Данна).
[93] М. Лернер — Л. Данну. 27 июня 1945 (АФО, коллекция Лернера).
[94] Ф. Добржанский — Л. Данну. 4 июля 1945 (АФО, коллекция Дана).
[95] Была даже попытка организовать специальный «комитет помощи русским генетикам». См.: М. Лернер — Б. МакКлинток. 27 июня 1945; М. Лернер — Л. Данну 23 июля 1945 (АФО, коллекция Дана).

для расширения контактов с русскими коллегами: Данн был членом редколлегии «Американского обозрения советской медицины», выпускаемого обществом.[96] С 1943 г. переписка между советскими и американскими генетиками начала возрождаться. Был организован обмен литературой и даже штаммами дрозофилы через дипломатические и иные каналы. Большое число оттисков, журналов и книг было отправлено в Россию. Около пятнадцати специальных статей советских генетиков было опубликовано в западных изданиях, таких как «Journal of Heredity» и «Genetics». Многие американские генетики, включая Бабкока, Данна, Добржанского, Лернера, Меллера и Стеббинса, участвовали в переводе, редактировании и рецензировании работ советских ученых. Они также содействовали публикации обзоров ситуации в советской генетике, написанных Жебраком и Дубининым, на страницах главного американского научного журнала «Science».[97]

Наиболее важными публикациями, однако, стали две небольшие книги, представившие англоязычной аудитории суть взглядов и работ Лысенко. Одна из них, написанная двумя английскими генетиками, П. Хадсоном и Р. Риченсом, представляла собой полный обзор работ, опубликованных Лысенко и его сотрудниками.[98] Другая — перевод новейшей книги самого Лысенко по вопросам наследственности, сделанный Добржанским и отредактированный Данном.[99] Как Данн сообщал Лернеру: «Мы убеждены, что лучший способ противодействия влиянию Лысенко — это сделать известными его идеи и доказательства в той самой форме, в которой он сам опубликовал их. Мы не сомневаемся, что отношение американцев будет отрицательным, и это укрепит позиции тех, кто противостоит ему в Советском Союзе».[100]

Данн срежиссировал целый ряд рецензий на книгу Лысенко и на книгу Хадсона и Риченса в американских научных журналах, а Хаксли провел аналогичную работу в Великобритании. Все ведущие биологические журналы опубликовали рецензии на ту или другую, а некоторые и на обе книги. Как Меллер сообщал своим коллегам: «Хаксли написал мне, что он пытается организовать рецензии на книгу <Лысенко> и другие статьи о ситуации <в русской генетике> в британской прессе и что мы в этой стране должны постараться сделать то

---

[96] Он покинул редакцию в мае 1946.

[97] *Zhebrak A. R.* Soviet Biology // Science. 1945. Vol. 102. P. 357–358; *Dubinin N. P.* Works of Soviet Biologists: Theoretical Genetics // Ibid. 1947. Vol. 105. P. 109–112.

[98] *Hudson P. S., Richens R. H.* The New Genetics in the Soviet Union. Cambridge, 1946.

[99] *Lysenko T. D.* Heredity and its Variability / Transl. by Th. Dobzhansky. New York, 1946.

[100] Л. Данн — М. Лернеру. 29 июня 1945 (АФО, коллекция Дана).

же самое и в то же самое время. Он получил заслуживающую доверия информацию от австралийского научного атташе в Москве, что отрицательные рецензии на книгу Лысенко, написанные уважаемыми учеными в западных странах, будут весьма серьезно восприняты в СССР и окажут там благоприятный эффект на генетику, в то же время ослабляя <позиции> Лысенко».[101]

Американские генетики были весьма осторожны в своей критике, концентрируясь почти исключительно на научных проблемах. Они старались избегать любых политических комментариев, которые могли бы спровоцировать негативную реакцию советских руководителей, и пытались выражать свое мнение на политически нейтральном или даже «ура-социалистическом» языке.[102]

Среди действий, предпринятых в поддержку советских генетиков, была и попытка организовать в СССР Международный генетический конгресс. Во время своего пребывания в Москве Эшби обсуждал эту идею с тремя ведущими генетиками — Серебровским, Жебраком и Дубининым, с энтузиазмом поддержавшими его предложение. Он также говорил с Л. А. Орбели, вице-президентом АН СССР и академиком-секретарем ее Биологического отделения. По свидетельству Эшби, Орбели «тоже был весьма заинтересован, но обинякями дал понять, что, до тех пор пока Лысенко в силе, он не хотел бы провоцировать его враждебность, активно настаивая на этой идее».[103] Эшби предложил коллегам скоординировать антилысенковскую кампанию во влиятельных западных журналах и «официальное обращение» к руководителям Академии наук по поводу будущего конгресса. Он полагал, что публикации, «показывающие мнение иностранных ученых о бесполезности работ Лысенко», произведут в СССР соответствующий эффект и тем самым помогут организации конгресса.[104]

Западные генетики охотно поддержали этот проект. Демерек, американский представитель в Постоянном международном оргкомитете генетических конгрессов, писал норвежскому представителю

---

[101] Г. Меллер — К. Штерну. 11 февраля 1946 (АФО, коллекция Штерна).

[102] В 1946–1947 гг. в американской прессе было опубликовано множество статей о советской науке в связи с широкой дискуссией о возможных вариантах послевоенной организации западной науки. Наиболее животрепещущей темой была так называемая «свобода науки» — система отношений между наукой и государством. Многие участники этой дискуссии ссылались на лысенковщину и судьбу погибших русских генетиков как пример опасности государственного контроля над наукой. См., например: *Simpson R.* Science, Totalitarian Model // Saturday Review of Literature. 1946. March 9. P. 28–32. В своей критике идей Лысенко, однако, большинство западных генетиков осторожно избегали каких-либо политических ссылок.

[103] Дж. Хаксли — М. Демереку. 31 декабря 1945 (АФО, коллекция Демерека).

[104] Там же.

О. Мору: «Было бы очень хорошо, если бы следующий конгресс мог быть устроен в России, и я искренне надеюсь, что это можно организовать. Это могло бы сдвинуть баланс сил в пользу настоящих генетиков и в ущерб Лысенко».[105] Фрэнсис Кру, президент предшествующего конгресса в Эдинбурге, сообщал американским коллегам: «Это был бы очень полезный жест, если бы мы предприняли соответствующие шаги, с тем чтобы создать возможность для наших русских коллег пригласить конгресс собраться в СССР».[106] Первым шагом должно было быть приглашение представителя русской генетики в состав Оргкомитета.[107] Кру написал письмо советскому послу в Великобритании, «сообщая ему о существовании Постоянного международного оргкомитета и о желании его членов ввести в его состав представителя от СССР». Он также сообщил послу, что «Жебрак, хорошо известный всем членам оргкомитета, был бы очень желательным пополнением».[108] Кру просил посла «переправить его послание в соответствующие органы в СССР» и подчеркивал, что Оргкомитет должен будет до начала марта 1946 г. решить, какое из полученных предложений о месте проведения будущего конгресса будет принято, и «поэтому назначение русского представителя должно быть сделано незамедлительно».[109] В феврале 1946 г. Кру напомнил советскому послу, что оргкомитет ожидает ответа: «Мы настолько заинтересованы в помощи и поддержке наших русских коллег и настолько не хотели бы принимать какое-либо решение о следующем конгрессе без учета их мнения, что готовы ждать до конца марта, прежде чем предпринять какие-либо окончательные шаги».[110] Посольство переправило письма Кру в Академию наук, но весь план пал жертвой обычных бюрократических проволочек. Переписка между Академией, ЦК и МИДом по поводу назначения Жебрака затянулась аж до конца мая, когда было уже поздно что-либо предпринимать.[111]

Западные генетики предвидели возможную неудачу их проекта. И даже если оказывалось невозможным провести предстоящий конгресс в СССР, им хотелось сделать возможным участие в нем советских генетиков. Они рассматривали конгресс как «весьма эффективный способ разрушения изоляции, существующей между западными и русскими генетиками».[112] Как Демерек советовал своим коллегам

---

[105] М. Демерек — О. Мору. 28 ноября 1945 (АФО, коллекция Демерека).
[106] Ф. Р. А. Кру — М. Демереку. 15 января 1946 (АФО, коллекция Демерека).
[107] До войны русским представителем в Оргкомитете был Н. И. Вавилов.
[108] Ф. Р. А. Кру — М. Демереку. 15 января 1946 (АФО, коллекция Демерека).
[109] Там же.
[110] Ф. Р. А. Кру — Послу СССР. 11 февраля 1946. Оригинал письма см.: АРАН. Ф. 2. Оп. 1-1945. Д. 401. Л. 18–20; копия — АФО, коллекция Демерека.
[111] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 121. Д. 537. Л. 26 об.
[112] М. Демерек — Дж. Хаксли. 18 февраля 1946 (АФО, коллекция Демерека).

по Оргкомитету: «Мне кажется чрезвычайно важным, если конгресс не может быть проведен в России, организовать его в таком месте, где мы смогли бы встретить наибольшее число русских генетиков. В этом отношении Швеция представляется гораздо более удобным местом, чем Соединенные Штаты».[113] Это соображение было, по-видимому, не последним, когда Оргкомитет принял решение проводить конгресс в Швеции и пригласил советских генетиков принять участие в его работе.

Во время дискуссий с лысенковцами в 1936 и 1939 гг. советские генетики часто ссылались на поддержку их западных коллег и международный консенсус в генетике.[114] В то время подобные ссылки были неэффективны, поскольку они противоречили основному направлению государственной внешней политики на изоляцию. В конце войны, однако, советская внешняя политика была ориентирована на развитие международного сотрудничества, и генетики немедленно использовали этот поворот в своей атаке на позиции Лысенко. Опять, как в 1930-е гг., генетики регулярно ссылались на авторитет своих западных коллег с целью ослабить влияние Лысенко. В каждом письме в ЦК и Совмин, в каждом публичном выступлении они заявляли, что советская генетика и генетики с честью поддерживают престиж советской науки за рубежом. К примеру, в конце 1944 г. в письме секретарю ЦК Г. М. Маленкову Жебрак отмечал: «Развитие генетики в России произошло только во время советской власти. В течение этого короткого периода генетика в Советском Союзе достигла такого уровня, что заняла лидирующие позиции в мире, уступая только США».[115] Жебрак также отмечал, что кампания, развязанная Лысенко против генетики, вредит международной репутации Советского Союза. В то время это был весомый аргумент.

Более того, научная активность Жебрака в Сан-Франциско, вероятно, была им предпринята не только по его собственной инициативе: имеются некоторые свидетельства того, что его усилия восстановить контакты с американскими генетиками и вдохновить их на организацию антилысенковской кампании были поддержаны высшими чинами госаппарата. За несколько дней до выезда в США Жебрак получил аудиенцию у Молотова. Одной из тем их беседы было положение в советской генетике.[116] Возможно, Жебрак получил согласие

---

[113] М. Демерек — всем членам Постоянного Оргкомитета. 9 августа 1945 (АФО, коллекция Демерека).

[114] О дискуссиях 1930-х гг. см.: *Кременцов Н. Л.* Принцип конкурентного исключения // На переломе. Советская биология в 20-х—30-х гг. СПб, 1997. С. 107–164

[115] А. Р. Жебрак — Г. М. Маленкову. Декабрь 1944 (РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 360. Л. 9).

[116] А. Р. Жебрак — В. М. Молотову. 3 ноября 1945 (АРАН. Ф. 2. Оп. 1-1945. Д. 450. Л. 4).

Молотова и его поддержку своим действиям в Америке. Это могло бы объяснить его многочисленные конфиденциальные заявления американским коллегам о том, что «советское правительство в настоящий момент определенно расположено придать значительный вес мнению американских ученых».[117]

Как упоминалось выше, во время кампании по организации нового Института генетики и цитологии в АН СССР Жебрак направил письма Молотову и Маленкову с просьбой поддержать этот проект.[118] И в письме Молотову, и в письме Маленкову Жебрак подчеркивал важность развития генетики для международного престижа СССР. В письме к Молотову он привел длинные цитаты из обзоров работ советских генетиков, написанных такими известными западными учеными, как Дж. Д. Бернал и Л. Данн, а в письме к Маленкову ссылался на возможность того, что генетика и генетики задействованы в американских ядерных исследованиях.

Генетики искусно использовали модные лозунги послевоенного времени. В «письме товарищу Сталину», принятом весной 1947 г. на генетической конференции МГУ, к примеру, отмечалось: «Конференция показала, что работники генетической науки настойчиво работают над выполнением Вашего, Товарищ Сталин, указания советской науке не только догнать, но и превзойти зарубежную науку. В некоторых случаях это указание уже выполнено».[119]

Как того и следовало ожидать, антилысенковская кампания на Западе и ее активное использование советскими генетиками вызвали резкую реакцию лысенковцев, старавшихся отстоять свои позиции. Уже в августе 1946 г. партбюро лысенковского бастиона — ВАСХНИЛ — направило специальный меморандум «о спорных вопросах генетики» секретарю ЦК А. А. Жданову.[120] К меморандуму были приложены переводы четырнадцати западных публикаций, в их числе нескольких рецензий на книги Лысенко, Хадсона и Риченса, а также статьи Жебрака о советской генетике, опубликованные в «Science».[121] Авторы меморандума утверждали (вполне справедливо), что генетики стараются подорвать авторитет Лысенко, и просили Жданова принять «соответствующие меры». Их обращение осталось без ответа. Два месяца спустя парторг ВАСХНИЛ снова направил в ЦК письмо по тому же поводу.[122] И это письмо осталось безответным. В своем обращении в ЦК лысенковцы снова, как они это делали в

---

[117] М. Лернер — Л. Данну. 27 июня 1945 (АФО, коллекция Лернера).
[118] А. Р. Жебрак — Г. М. Маленкову. 1 апреля 1946 (РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 449. Л. 108–111).
[119] ГАРФ. Ф. 5446. Оп. 85. Д. 12. Л. 75.
[120] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 451. Л. 1–2.
[121] Там же. Л. 4–102.
[122] Там же. Л. 103, 105–140.

1930-е гг., подчеркивали «иностранный», «буржуазный», «западный» характер менделевской генетики и «отечественные», «советские корни» их собственной доктрины. В это время, однако, подобная риторика не возымела ожидаемого действия: партийные боссы остались глухи к их аргументам.

Широкая кампания в западной прессе, очевидно, достигла своей цели и произвела серьезное впечатление в аппарате, определявшем научную политику. И международное признание успехов советских генетиков, и международное отрицание работ Лысенко явно произвели должный эффект. Даже Министерство сельского хозяйства — один из основных оплотов Лысенко в госаппарате предпочитало иметь дело с его оппонентами, когда речь заходила о международном сотрудничестве. К примеру, в феврале 1946 г. начальник иностранного отдела министерства обратился к давнему оппоненту Лысенко М. М. Завадовскому с просьбой написать статью о его работах для публикации в США.[123]

В конце 1946 г. Антифашистский комитет советских ученых обратился к другому генетику, Н. П. Дубинину, с просьбой написать большую статью об успехах советской генетики для публикации за рубежом. Статья касалась вклада советских ученых в теоретическую генетику и содержала детальный обзор советских работ в этой области. Через Американо-советское Медицинское общество рукопись была направлена Добржанскому, который перевел ее на английский и организовал ее публикацию в «Science». Статья, появившаяся весной 1947 г., сообщала читателям о том, что советские ученые «уверены в том, что в ближайшем будущем они достигнут еще большего прогресса в генетических исследованиях».[124] Статья с очевидностью свидетельствовала об укрепившихся позициях генетики в Советском Союзе. Как отмечал в одном из писем Добржанский: «Она дает первое ясное доказательство того, что звезда Лысенко закатывается. Не то чтобы Лысенко в ней упоминался — как раз наоборот. Но те вещи, которые Дубинин пишет, вероятнее всего не могли бы быть написаны два года назад — хвала Вавилову, Карпеченко и т. д».[125]

Таким образом, советские генетики искусно сыграли на изменении внешней политики, чтобы сдвинуть «баланс сил» в свою пользу. Добиваясь поддержки партаппарата в восстановлении своих позиций, они с успехом использовали модные лозунги того времени: «за международный престиж советской науки», «догнать и перегнать за-

---

[123] АРАН. Ф. 1657. Оп. 1. Д. 154. Л. 36–37.

[124] *Dubinin N.* Works of Soviet Biologists: Theoretical Genetics // Science. 1947. Vol. 105. P. 112.

[125] Ф. Добржанский — Л. Данну. Между 25 ноября и 5 декабря 1946 (АФО, коллекция Дана).

падную науку», «равняться на достижения науки за границей» и тому подобные. С 1945 по середину 1947 г. «второй фронт» в советской генетике оказался весьма действенным. Используя поддержку западных коллег, генетики сумели укрепить свой авторитет в партаппарате и свои институциональные позиции.

* * *

Новая динамика борьбы генетиков и агробиологов иллюстрирует значительные изменения, которые война вызвала в системе организации и функционирования советской науки. Углубление симбиотических отношений между научным сообществом и контролирующим науку аппаратом привело к усилению их взаимозависимости и интеграции. Наука приобрела стратегическое значение, что привело к увеличению государственной поддержки и возрастанию роли самих ученых в контроле над научными институтами, кадрами, направлениями исследований, а также международными и внутренними коммуникациями. Авторитет ученых-администраторов и их влияние на научную политику значительно выросли. В отличие от ситуации 1930-х гг., когда высокопоставленные партийные чиновники становились членами научного истэблишмента, во время и немедленно после войны ученые-администраторы стали частью высшей партийно-государственной бюрократии. Война также перестроила политический и культурный «ландшафт» системы, разрушив изолирующие барьеры между советским и западным научными сообществами и вновь введя в обиход представление о «единой мировой науке».

Однако послевоенная советская система науки сохранила некоторые характерные черты, приобретенные до войны: бюрократический механизм принятия решений, централизацию научных институтов, систему номенклатуры научных должностей, стратификацию сообщества, его иерархическое строение и политизированную профессиональную «культуру». Но теперь, казалось, сами эти черты могут придать советской науке новые жизненные силы.

Во время и сразу после окончания войны советские ученые сумели занять лидирующие позиции во взаимоотношениях со своими партнерами и патронами в партаппарате и использовать саму систему советской науки к собственной пользе. Они немедленно использовали преимущества, предоставленные новыми направлениями внешней и внутренней политики, для достижения собственных целей, приспосабливая свою риторику к «диалекту» партийных лозунгов и программ военного времени. Пользуясь почти неограниченной государственной поддержкой и общественным престижем, ученые строили грандиозные планы дальнейшего увеличения своих институтов и создавали новые формы международного сотрудничества. Действи-

52 Заказ № 389

тельно, после войны казалось, что советская система науки была подкреплена большой дозой реальности, что симбиоз с партаппаратом был переделан с пользой для науки и что советские ученые могут вполне добиться той независимости и уважения, которые они всегда считали по праву своими. Чего, однако, они не предвидели и не могли предвидеть, так это «холодной войны».

Заключение

Во всех великих странах Вторая мировая война вызвала внешне сходные процессы централизации и координации науки со стороны государства. Везде создавались специальные органы, призванные осуществлять государственную научную политику в условиях глобального кризиса, требовавшего максимальной мобилизации интеллектуальных ресурсов во имя победы. Однако результаты оказались существенно различными, что определялось в значительной степени реальной вовлеченностью ведущих ученых в разработку и проведение научной политики, в определение приоритетных направлений научно-технического комплекса, в выдвижение и отбор научных проектов, имевших оборонное значение.

Осуществленные в нацистской Германии меры усиления контроля государства над наукой имели видимость кратковременных положительных результатов и явные долгосрочные отрицательные последствия. На первых порах, используя накопленный научный потенциал, институты Управления развития экономики сумели достичь эффектных результатов в создании ряда химических производств. Однако министерству и подчиненному ему Научно-исследовательскому Совету не удалось создать систему координации научных учреждений в масштабе всей страны. И к началу Второй мировой войны наука являла собой конгломерат разных исследовательских учреждений, которые в условиях повышенной секретности и изолированности ученых были слабо информированы об исследованиях не только зарубежных ученых, но и своих коллег в других институтах Германии.

Об административной реорганизации науки нацисты всерьез задумались только в 1942 г., когда исчезли иллюзии «блицкрига» и стала очевидна необходимость экстренной мобилизации научно-технического потенциала в военно-технических целях. Научно-исследовательский Совет был преобразован в Государственный совет по исследованиям, призванный стать координатором научно-исследовательских проектов по заказам различных министерств и ведомств. Было создано и управление по планированию, которое должно было ведать размещением научного персонала и контролировать ход научно-исследовательских работ. Наконец, в 1944 г. был создан Вер-

ховный совет по планированию научных исследований, единственным критерием целесообразности которых стало мнение военного министерства. Но все реформы оказались бесполезными.

Стимулирование и развитие принципиально новых исследований оказались в этой системе невозможными. И это объясняется не только издержками военного времени или некомпетентностью нацистских чиновников, призванных реорганизовать науку. Прекращение всех исследований, рассчитанных на долгосрочную перспективу, привело к значительному отставанию Германии и в важнейших отраслях военной техники (авиастроении, атомном оружии и т. д.). Объединение всей науки под одной правительственной крышей в силу традиций и бюрократических преград никак не улучшило кооперацию в исследованиях, но зато очень помогло установлению бессмысленного контроля в системе науки.

Научно-технический потенциал Германии был подорван и резким сокращением численности студентов, профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников. Еще до начала Второй мировой войны численность студентов за годы правления нацистов уменьшилась почти вдвое. За первые два года их правления численность профессорско-преподавательского состава сократилась почти на 15%, а всего с 1933 по 1945 г. высшая школа потеряла 49,3% своих преподавателей. Если учесть, что эти цифры не учитывают изменение качественного состава преподавателей, миграцию выдающихся ученых за границу и гибель многих из них на фронте, то можно представить масштаб потерь, понесенных немецкой наукой от нацистской реформы, направленной на ликвидацию «неперспективных научных направлений».

Нацистское огосударствление науки разрушило тонкий и действенный баланс отношений науки и государства, обеспечивший успехи фундаментальной науки в Веймарской республике. Неудача немецкой науки в развитии атомного проекта определялась не только настроениями немецких ученых в условиях нацистского режима, но и недостатками всей системы организации науки.

В конце Второй мировой войны не только Германия оказалась в руинах. В руинах находилась и немецкая наука. По единодушному признанию немецких историков науки, ее состояние на 1945 г. определялось не столько военным поражением Германии, сколько той деформацией, которую она испытала в рамках жесткого государственного управления и контроля. «В течение целого поколения пришлось предпринимать колоссальные усилия, чтобы выдающиеся позиции, которые Германия занимала в научной области до 1933 г., были вновь ею завоеваны».[1]

---

[1] *Schmidt M.* Wissenschaft in Deutschland. Niedergang und neuer Aufstieg. Stuttgart, 1983. S. 9.

В то же время опыт Германии во время войны наглядно продемонстрировал, что самый жестокий диктаторский режим готов идти на уступки научному сообществу, чтобы использовать результаты научных исследований и новые технологии для достижения стратегических целей. В свою очередь, оппозиция ученых власти никогда не приобретает массового характера. «Аполитичные» ученые в основном приняли наиболее атавистский и кровавый режим в обмен на финансово-материальные и людские ресурсы.

Несмотря на существенные отличия в уровне и организации научных исследований в милитаристской Японии во время Второй мировой войны, результаты ее научной политики оказались столь же плачевными, как и у ее главного военного союзника Германии. Правда, здесь не было масштабных чисток или репрессий ученых по расовым и политико-идеологическим соображениям. Не создавались специальные научные институты и не наблюдались попытки пропагандировать некую особую национальную науку типа «арийской физики». Тем не менее причины неудач оказались одинаковыми, так как были сходны пути реагирования правительств на требования военного времени в вопросах, затрагивавших научно-техническую сферу. Успехи первых лет вселили уверенность руководителям Германии и Японии в победу в кратчайшие сроки. Они не были готовы к затяжной войне и не собирались предпринимать максимальные усилия для мобилизации и координации научных исследований в общенациональном масштабе. Военное руководство Японии в основном полагалось на превосходство боевого духа подданных Страны восходящего солнца и на их безграничную преданность своему императору. Они осознали слишком поздно решающую роль науки и новейших технологий в этой войне. Как и у национал-социалистов, у японских военных наука и ученые не занимали существенного места в их политике. Созданный в начале 1942 г. Совет технологий не смог стать реальным координирующим органом научных исследований и разработки новых технологий. Он не пользовался авторитетом и не имел власти, чтобы сломать бесчисленные юридически закрепленные границы между гражданскими и военными исследованиями и ликвидировать их разобщенность.

Вопреки шквалу законов о мобилизации и рационализации и предпринятым мерам для осознания их важности не удалось создать некую «японскую» науку, независимую от западной науки. Все свелось к попыткам соорудить некое «чудо-оружие» и уникальную технологию, способные коренным образом изменить ход войны на заключительных ее этапах. Если в Германии эти надежды были связаны с ракетным оружием, то в Японии — с массовым применением самолетов и ракет, пилотируемых камикадзе, и крошечных субмарин. В ходе войны не был создан некий особый японский стиль нау-

ки; японский путь технологического развития обернулся массовыми смертями юношества.

Помимо тотальной риторики национального милитаризма с упором на готовность пожертвовать собой ради императора и нации в японской науке не оказалось никаких специфических идеологем, в чем она коренным образом отличалась от идеологического обеспечения научных исследований в Германии и СССР. Ограниченность природных ресурсов в сочетании со слаборазвитой промышленностью, а также ограниченными технологическими и научными возможностями предопределили исход тотального противостояния Японии и США. Японская наука и промышленность оказались неспособными создать ни атомное оружие, ни дальнобойные управляемые снаряды, ни совершенные радары. Прогресс был достигнут только в разработке бактериологического оружия, массовое производство которого могло быть развернуто при ограниченных финансово-материальных ресурсах. Таким образом, видение японскими военными лидерами специфики нового оружия всецело определялось состоянием японских технологий. Однако опасения возмездия со стороны США и СССР удержали японских военных от использования бактериологического оружия за пределами Китая.

В Советском Союзе процесс превращения науки в важнейшую сферу государства был опосредован структурами и динамикой той системы организации науки, которая возникла в 1930-е гг. и существенно изменилась под влиянием неудачного начала Великой Отечественной войны и союза с англоязычными странами западной демократии.

В результате превращения страны в «осажденную крепость» и массовых репрессий к концу 1930-х гг. советская система организации науки приобрела законченные очертания: партаппарат установил жесткий контроль над деятельностью научного сообщества, а научное сообщество, в свою очередь, нашло средства и выработало методы влияния на партийно-государственную бюрократию. Изолированная от коллег за рубежом советская наука, казалось, жила, следуя исключительно внутренним импульсам и влияниям.

Вторжение гитлеровцев заставило государственно-партийную бюрократию не только признать жизненно важное значение науки, но и допустить ученых к управлению. Ученые вновь, как это было в 1920-е гг., участвовали в выработке стратегических решений по научным, военным, экономическим и политическим вопросам. Партаппарат предоставил значительные права в определении научной политики президиумам академий, появившимся и укрепившимся во время войны, а административная верхушка академий стала частью высшей государственной элиты. Война также существенно изменила культурную атмосферу сталинской системы. Смертельная угроза фашиз-

ма создала новые основы для сотрудничества между учеными и бюрократией — защиту Отечества от не выдуманного, а весьма реального и безжалостного врага. Война привела к появлению новой риторики, одинаково понятной и ученым, и партийным чиновникам — риторики патриотизма, ключевой фразой которой стало «Отечество в опасности!».

В отличие от «патриотической» лексики 1930-х гг., которая была предназначена обособить советское общество от «вредных» зарубежных влияний, патриотизм времен Великой Отечественной войны послужил основой нового интернационализма. Антифашистская коалиция «Большой Тройки» — СССР, Великобритании и США — значительно уменьшила «изолирующий барьер» между советскими учеными и их коллегами за рубежом. К концу войны, в августе 1945 г., использование Соединенными Штатами атомной бомбы придало научным исследованиям беспрецедентное политическое значение. Атомная бомба, ставшая символом одновременно и успехов американской науки, и положения США как супердержавы на международной арене, заставила советских лидеров усилить внимание к развитию отечественной науки в надежде на то, что это поможет им в соревновании с Западом. Война, таким образом, значительно изменила политическое, институциональное и культурное строение советской науки, углубив симбиоз между научным сообществом и контролировавшим его государственно-партийным аппаратом.

Это сотрудничество ученых и власти, когда научной элите принадлежало решающие слово в определении стратегии научного поиска, предопределило существенный вклад советской науки в победу над фашистской Германией. Ученые, оставшиеся в тылу, развернули исследования, направленные на удовлетворение нужд тыла и фронта. Академия наук организовала Комиссии по мобилизации ресурсов Урала, Западной Сибири, Казахстана, Поволжья и Прикамья на нужды обороны. Энергично велись поиски месторождений стратегического сырья для оборонной промышленности. В условиях голода, холода, артиллерийских обстрелов и бомбардировок ученые блокадного Ленинграда не прекращали своих исследований.[2] Научное сообщество обеспечило оснащение советских войск новой техникой, выработку защиты от вражеского оружия, усовершенствование медико-санитарного обслуживания Красной Армии и Военно-Морского флота, снабжение тыла и фронта продовольствием.[3] И прав был С. И. Вавилов, который впоследствии писал: «Почти каждая деталь

---

[2] См. об этом: Ленинградская наука в годы Великой Отечественной войны. СПб., 1996.

[3] *Гранина Э. И.* Ученые — фронту. 1941–1945. М., 1989; *Пархоменко А. А., Федоров А. С.* Сражающаяся наука. М., 1990; Наука и ученые в годы Великой Отечественной войны. 1941–1945. М., 1996.

военного оборудования, обмундирования, военные материалы, медикаменты — все это несло на себе отпечаток предварительной научно-технической мысли и обработки».[4] В годы крайней нужды правительство находило средства не только на разработку традиционных видов вооружения. Были выделены громадные материальные и людские ресурсы на реализацию атомного проекта.[5]

Война нанесла колоссальный ущерб отечественной науке. На оккупированных территориях были уничтожены здания институтов, лабораторий, научное оборудование, разграблены музейные коллекции. Наука лишилась многих ученых, погибших в тылу и на фронте. Особенно трагично, что и в это время не прекращались репрессии. В сентябре 1941 г. в Орловской тюрьме расстреляли члена-корреспондента АН СССР Б. В. Нумерова. В блокадном Ленинграде было сфабриковано дело «союза старой русской интеллигенции». В январе 1942 г. по этому делу расстреляли члена-корреспондента АН СССР В. С. Игнатовского. Годом позже в Саратовской тюрьме скончался от дистрофии Н. И. Вавилов. В «шарагах» работали тысячи репрессированных ученых. Ослабший в первые годы войны идеологический партийный пресс вскоре вновь заработал. Уже в июне 1944 г. в ЦК ВКП(б) состоялось совещание, на котором обсуждались «идеологические ошибки» ряда видных историков.

Трудным и противоречивым был путь советской науки в первые послевоенные годы, когда власти по-прежнему большое внимание уделяли науке и прислушивались к мнению научной элиты. По-прежнему был высок социальный статус ученых. Их привилегированное положение подкреплялось правительственными решениями об улучшении материальных условий научных работников и увеличении ассигнований на науку. Научная деятельность становилась одной из самых престижных и высокооплачиваемых в стране, что привлекало в науку людей, далеких от ее интересов. Именно тогда родилась знаменитая фраза: «Ученым можешь ты не быть, но кандидатом быть обязан». Наука становилась предметом повседневного внимания и забот партийно-государственного аппарата. На самом верху решались научно-организационные проблемы. Сугубо научным проблемам партаппарат придавал все чаще и чаще геополитическое значение. Вскоре выяснилось, что столь пристальное внимание властей было чревато новыми бедами для науки.

---

[4] *Вавилов С. И.* Собр. соч.: Работы по философии и истории естествознания. М., 1956. Т. 3. С. 756.

[5] *Holloway D.* The Soviet Union and the Arms Race. New Haven; London, 1984; *Idem.* Stalin and the Atomic Bomb. New Haven; London, 1994; *Badash L.* Scientists and the Development of Nuclear Weapons: From Fission to the Limited Test Ban Treaty 1939—1963. Atlantic Highlands (New Jersey), 1995.

ЧАСТЬ IV

НАУКА И ХОЛОДНАЯ ВОЙНА

ВВЕДЕНИЕ

К концу Второй мировой войны наука дала миру свое самое страшное произведение — атомную бомбу. Начался ядерный век. Это не только необратимо изменило мир, но и придало науке беспрецедентное политическое значение, превратив ее в один из важнейших элементов безопасности государства. Распад антигитлеровской коалиции и начало холодной войны сделали науку инструментом политической борьбы между сверхдержавами. В конфронтации между двумя блоками — Востоком и Западом — научные исследования приобрели новое идеологическое и политическое значение, повлиявшее на развитие науки во всем мире.

Задача, с которой столкнулись все страны после войны, состояла в том, чтобы в условиях противостояния двух мощных военно-политических блоков наладить эффективное сотрудничество науки, власти и промышленности. Способы ее решения и предопределили исход холодной войны. Пришло время грандиозных проектов, финансируемых правительствами и промышленными корпорациями.[1] Это потребовало существенных изменений в ценностных установках ученых всех стран, понимавших свою полную зависимость от этих финансовых источников.[2]

В холодной войне решающую роль сыграли СССР, США и Китай, взаимоотношения между которыми и предопределили ее исход. Ожесточенность их противостояния обусловила особое внимание по-

---

[1] *Holl J.* Argonne National Laboratory. 1946–1996. Chicago, 1997; *Edmondson F.* AURA and its U.S. National Observatories. Cambridge, 1997; *Nostrand A. V.* Fundable Knowledge: The Marketing of Defense Technology. Matwach; New York, 1997; *Holloway D.* Stalin and the Atomic Bomb: the Soviet Union and Atomic Energy. 1939–1956. New Haven, 1994.

[2] *Yaughan D.* The Challenger Launch Decision: Risky Technology, Culture and Deviance at NACA. Chicago; London, 1996.

литической элиты к научному сообществу. В выработке новых форм взаимоотношений науки и власти в условиях разгоравшейся холодной войны научные сообщества СССР и США претерпевали существенные метаморфозы в кадровой, институциональной и исследовательской политике, менялись мировоззренческо-этические ценности научного поиска.

Особое место в этом противостоянии занимало научное сообщество Германии, интеллектуальные ресурсы которого бесцеремонно эксплуатировались в противостоянии недавних союзников. При этом у его членов культивировался комплекс вины за тесное сотрудничество с национал-социалистическим режимом. Немецкие ученые должны были пройти процедуры «денацификации», правда, в конечном счете, победителей прежде всего интересовало не сотрудничество того или иного ученого с нацистами, а возможность использования его в собственных целях. В конечном счете, национальная ученая корпорация Германии была разделена между победителями, обслуживая системы с различными политико-идеологическими и морально-этическими ценностями.

Для укрепления обороноспособности СССР 13 мая 1946 г. было принято постановление Совета Министров СССР о создании новой отрасли промышленности — ракетостроения. Ее развитие первоначально шло на базе использования немецких технологий и разработок в области дальнобойных и зенитных управляемых ракет.

В разгоравшейся холодной войне партаппарат в СССР попытался снова установить жесткий идеологический и административный контроль над научным сообществом, который был значительно ослаблен во время Великой Отечественной войны. Однако вызванные войной институциональные изменения в системе советской науки и стратегическое значение научных исследований в конфронтации между Западом и Востоком позволяли административной верхушке научного сообщества противодействовать этим намерениям партаппарата, хотя при этом не обошлось и без существенных издержек и трагических потерь.

В период работ над приоритетными оборонно-значимыми проектами складывался особый стиль организации научной деятельности ученых, тесно связанных в своей работе с военными, инженерами, политиками и органами МВД. Стремительно увеличивающиеся масштабы проектов и рост их штатов, возникновение закрытых городов (Арзамас, Челябинск-40 и мн. др.) создавали базис для установления новых типов взаимодействия между наукой и властью, наукой и политикой, наукой и идеологией. И хотя ядро этих проектов, особенно при создании атомной и водородной бомб, составляли сотрудники АН СССР, их реализация чаще всего шла, по выражению президента АН А. Н. Несмеянова, «минуя организационные

формы Академии».[3] Тем самым у значительной части научного сообщества росло чувство уверенности и независимости от властных структур. В целом, научное сообщество, и прежде всего главное учреждение, представляли собой симбиоз чистой науки и военно-промышленного комплекса. С. И. Вавилов, М. В. Келдыш, А. П. Александров стали символами этого симбиоза. Попытки же А. Н. Несмеянова при помощи ископаемых углеводородов решить продовольственную проблему, синтезируя искусственный белок, завершились неудачей. Академия оказалось не в состоянии накормить народ, и Н. С. Хрущев повернул газовые и нефтяные потоки на Запад, чтобы получить средства для закупки продовольствия. В результате социально-политическое и экономическое положение страны всецело стало зависеть от цен на нефть. Это в конечном счете и привело к краху Советского Союза, к тяжелому кризису отечественной науки, на которую у государства отныне не было достаточных средств.

Холодная война оказала огромное влияние и на научные исследования в Америке, в которой союзнические чувства к СССР быстро сменились идеологией антикоммунизма, подогреваемой паническим страхом перед советской экспансией в Восточной Европе и на Дальнем Востоке.

Уже в последние годы войны в США стал дискутироваться вопрос о потенциальных возможностях науки для правительства и общества, а также о необходимых организационных мерах для их реализации. Проект сенатора Х. Килгора, предусматривавший поддержку фундаментальных исследований крупномасштабной государственной организации, руководство которой назначается президентом США, вызвал сильное противодействие со стороны научного сообщества, возглавляемого В. Бушем. Ученые пытались добиться максимальной автономности научных исследований в условиях сохранения и усиления правительственной поддержки фундаментальных исследований в области естественных наук и подготовке научных кадров.[4] Подготовленный В. Бушем по поручению Рузвельта доклад «Безграничные рубежи» предусматривал создание Национального научного фонда, который бы финансировался правительством при минимальном вмешательстве в его дела и минимальной отчетности фонда перед правительством.

Однако эти рекомендации не были воплощены в жизнь. Хотя Конгресс в 1947 г. принял закон о создании Национального научного фонда, сменивший Ф. Д. Рузвельта президент Г. Трумэн наложил на него вето. Лишь после ожесточенных дискуссий Фонд был образо-

---

[3] *Несмеянов А. Н.* На качелях XX века. М., 1999. С. 146.

[4] *Greenberg D. S.* The Politics of Pure Science. New York; Cleveland, 1969. P. 107–109.

ван, но с узкими полномочиями и с незначительным бюджетом, существенно уступавшим бюджету созданных к тому времени Комиссии по атомной энергии и Управления военно-морских исследований, которые стали главными источниками поддержки фундаментальных исследований в стране. По их контрактам реализовывались тысячи проектов в сотнях различных университетов и так называемых национальных лабораториях. Минимальные бюрократические преграды при выдаче субсидий на проведение исследований стимулировали заинтересованность ученых в их получении, обострили конкуренцию внутри научного сообщества и способствовали в целом повышению интенсивности и эффективности научных разработок. Особое место здесь заняло соперничество между научными ведомствами армии, военно-морских и военно-воздушных сил в развитии стратегического ракетно-ядерного оружия и в контроле над ним.

Образование Китайской Народной Республики и начавшееся в Корее военное противостояние восточного и западного блоков обострили вновь проблему создания в США общенациональной системы руководства наукой. При Трумэне в 1951 г. был создан Научно-консультативный комитет, состоящий из видных ученых, не находившихся на государственной службе. Но новая структура не играла существенной роли, находясь при Управлении оборонной мобилизации в административном управлении президента. Чуть позже у министра обороны появился помощник по научным исследованиям и разработкам. Аналогичные посты были учреждены и в других военных ведомствах.

«Спутниковая паника» в США в конце 1950-х гг., вызванная обозначившимися лидерством СССР в освоении космоса, спровоцировала новую вспышку активности в организации научных исследований на федеральном уровне. Был учрежден пост специального помощника президента по науке и технике, который возглавил Президентский научно-консультативный комитет, готовящий специальные доклады для президента с привлечением для этой цели ведущих ученых. Создаются Национальный комитет по аэронавтике и космосу и Управление перспективными исследовательскими проектами и др.

Если коммунизм стал мощной идеологией науки в СССР и Китае, то антикоммунизм выполнял ту же идеологическую функцию для американского научного сообщества. Особенно ярко это проявилось в маккартизме, определившем политико-идеологический и социально-культурный контекст развития американской науки в первой половине 1950-х гг. и сказавшемся существенно на ее дальнейшем развитии. Ученые, связанные с разработкой нового оружия (прежде всего атомного) и военных технологий, стали объектом пристального внимания ввиду их доступа к оборонным секретам. Антикоммунистическая идеология холодной войны усматривала прямую угрозу

национальной безопасности не только в советской экспансии на международной арене, но и в коммунистическом перевороте внутри страны. Службы государственной безопасности организовывали национальную жизнь в духе защиты отечества от наступавшего везде коммунизма.

В конечном счете антикоммунизм доминировал в научной и технологической политике и тем самым косвенно, но мощно влиял и на исследовательскую деятельность ученых, определяемую в значительной степени доминировавшими политическими ценностями. Значительная часть ученых была прямо втянута в оборонные исследования. Со временем более сотни тысяч ученых и инженеров работало по контрактам Комиссии по атомной энергии. С 1947 г. она вместе с Массачусетским технологическом институтом и военно-морским флотом проводила «летние школы», в которых огромное количество ученых привлекалось к решению таких тематических проектов, как возможность самолета с ядерным двигателем, обнаружение инфракрасного излучения, тактические и стратегические аспекты применения ядерного оружия на поле боя и т. д. Все больше академических и промышленных учреждений становились зависимыми в своем финансировании от военно-оборонных ведомств. В конечном счете это вынуждало ученых выбирать исследования, которые могли быть выгодными их патронам.[5] К тому же ученые подвергались преследованиям за прошлое членство в прокоммунистических организациях, политические взгляды и высказывания, отклонявшиеся от доминировавших в обществе, за реальные или мнимые симпатии к социалистическим ценностям.

Случай с Р. Оппенгеймером стал широко известным, так как объектом атак маккартистов стал знаменитый руководитель атомного проекта, обвиненный в «нелояльности» и отстраненный от секретных работ за прошлые связи с леворадикальными организациями, за выступления против водородной бомбы, а также за недостатки в характере, проявившиеся в столкновениях с правительственными чиновниками.[6] Сотни других, менее известных ученых претерпели сходные или худшие злоключения как до, так и после случая с Оппенгеймером.[7] Государственный департамент США отказал в выдаче паспорта для поездки за границу многим американским ученым, имевшим репутацию либералов, а иностранные ученые не получали

---

[5] *Forman P.* Behind Quantum Electronics: National Security as Basis for Physical Research in the United States, 1940–1960 // Historical Studies for Physical and Biological Sciences. 1987. Vol. 18. P. 149–229.

[6] *Hewlett R., Holl J.* Atoms for Peace and War, 1953–1961: Eisenhower and Atomic Energy Commission. Berkeley; Los Angeles, 1989. P. 73–112.

[7] *Wang J.* American Science in an Age of Anxiety: Scientists, Anticommunism and the Cold War. Chapel Hill (North Carolina), 1998. P. 289–295.

визу для въезда в США по тем же соображениям.[8] Однако, как правило, максимальным наказанием для американских ученых, подозреваемых в симпатиях к коммунизму, была потеря работы, а не смертная казнь или лагерь. Смертная казнь грозила лишь лицам, обвиняемым в шпионаже в пользу СССР.

Холодная война прервала карьеру многих американских физиков, например, ученика Р. Оппенгеймера Дэвида Бома,[9] который вынужден был под давлением антикоммунистической и, возможно, антисемитской администрации Принстонского университета эмигрировать, работать в Бразилии, Израиле, Англии и, в конечном счете, лишиться американского гражданства. Политические гонения сопровождались и обструкцией со стороны сообщества физиков США, которое только в последние десятилетия признало основополагающее значение его работ по квантовой механике. Сейчас ясно, что неприятие его идей нанесло существенный ущерб разработке самых фундаментальных проблем теоретической физики.

Существенные метаморфозы в годы холодной войны произошли с наукой в Китае, который вступил в нее в качестве главного союзника СССР, затем стал главным конкурентом СССР за лидерство в коммунистическом лагере и среди развивающихся стран, а завершил фактически в ранге коммунистической страны, имевшей особые отношения с США. «Пингпонговая» дипломатия Р. Никсона свела к минимуму противостояние Китая и США, позволив последним сосредоточиться на конфронтации с СССР.

---

[8] Ibid. P. 274–279.

[9] *Peat D. F.* Infinite Potential: The Life and Times of David Bohm. Cambridge (Mass.), 1997.

Глава 17

СОВЕТСКАЯ НАУКА И ХОЛОДНАЯ ВОЙНА

На пороге холодной войны

Изменение международной обстановки в конце 1946—начале 1947 г. оказало значительное влияние на советскую систему науки. Начало холодной войны было отмечено печально известной речью У. Черчилля в Фултоне весной 1946 г. С этого времени конфронтация между бывшими союзниками по антигитлеровской коалиции постепенно набирала обороты. Фокусом этой конфронтации стала ситуация в Европе. В марте 1947 г. президент США Г. Трумэн выступил с доктриной (получившей его имя) помощи Греции и Турции в противодействии влиянию коммунистов в этих странах. В мае коммунисты были выведены из коалиционных правительств во Франции и Италии. В июне американское правительство предложило так называемый «план Маршалла», предусматривавший широкомасштабную экономическую помощь европейским странам. Эти западные инициативы были встречены созданием в сентябре 1947 г. Коминформа для координации действий коммунистических партий в Европе. В то же самое время две встречи министров иностранных дел союзных держав в марте-апреле и ноябре-декабре, созванные для решения судеб послевоенной Европы и, главным образом, побежденной Германии, оказались безрезультатными из-за принципиальных разногласий сторон.

Разрушение антигитлеровской коалиции и нарастание холодной войны привели к изменениям практически во всех аспектах жизни Советского Союза, прежде всего к восстановлению влияния партийных идеологов и возрождению изоляционизма. Хотя холодная война начиналась более постепенно, чем Вторая мировая, и потребовала более двух лет для своего полного развития, ее влияние на советскую науку оказалось не менее заметным, чем влияние мировой войны.

В работах западных исследователей утвердилось мнение, что начало холодной войны в советской науке было обозначено печально знаменитой сессией ВАСХНИЛ в августе 1948 г. Открывшиеся партархивы, однако, содержат материалы, позволяющие утверждать, что события 1948 г. знаменовали не начало, а, скорее, пик холодной войны. Поворотной точкой в послевоенной истории советской науки был 1947 г. Летом этого года ЦК развернул большую пропагандистскую кампанию «по делу профессоров Клюевой и Роскина», ставшему известным как «дело КР».[1] Материалы партийных архивов позво-

[1] См.: *Рапопорт Я.* Дело КР // Наука и жизнь. 1989. № 11. С. 101–107; *Гришман Ю. Я.* Медицинские мифы XX века. М., 1993.

ляют реконструировать детальную картину подготовки и проведения «дела КР» и «вписать» его в более широкий контекст послевоенной истории советской науки и общества в целом.[2]

«Ждановщина» и наука

Война принесла ослабление идеологического контроля над страной в целом и над научным сообществом в частности. Срок этого «послабления» оказался, однако, чрезвычайно коротким. В конце лета 1946 г. член Политбюро, секретарь ЦК А. А. Жданов открыл новую идеологическую кампанию, вошедшую в историю как ждановщина.

Широкая публичная кампания открылась серией постановлений ЦК: от 14 августа — «О журналах „Звезда" и „Ленинград"»; от 26 августа — «О репертуаре драмтеатров и мерах по его укреплению»; от 4 сентября — «О кинофильме „Большая жизнь"». Все эти резолюции были направлены против «вредного влияния буржуазной культуры» на советских людей. Резолюции обвиняли писателей, журналистов и режиссеров в «преклонении и низкопоклонстве перед западной культурой», в забвении «принципа партийности» и «принципиальности» в идеологической борьбе. Осень 1946 г. была заполнена многочисленными собраниями деятелей культуры, «обсуждавшими» необходимые выводы, которые должны быть сделаны из партийных резолюций. Главными лозунгами разворачивающейся кампании стали: «За высокую идейность» и «Против безыдейности» в литературе и искусстве.[3]

Кроме широкой кампании в массах, партаппарат предпринял ряд институциональных мер по укреплению «идеологического фронта». В июне 1946 г. Управление агитации и пропаганды (Агитпроп) ЦК учредило новую газету «Культура и жизнь» (быстро перекрещенную публикой в «культуру и смерть»), ставшую главным рупором партийных идеологов в вопросах культуры. В ноябре того же года ЦК учредил Академию общественных наук и новую Высшую партшколу. Эти институты, по словам Жданова, были призваны «пополнять и совершенствовать научные кадры по общественным дисциплинам».[4]

---

[2] В. Д. Есаков и Е. С. Левина подготовили большую публикацию документов из партархивов, освещающих дело КР. См.: *Есаков В. Д., Левина Е. С.* Дело «КР» (Из истории гонений на советскую интеллигенцию) // Кентавр. 1994. № 2. С. 54–69. Пользуясь случаем, я хотел бы выразить Владимиру Дмитриевичу мою глубокую признательность за многочисленные вдохновляющие беседы в «курилке» бывшего ЦПА, которые во многом помогли мне разобраться в хитросплетениях «дела» и прояснили мое понимание его обстоятельств.

[3] См.: Марксистско-ленинское воспитание интеллигенции // Правда. 1946. 18 сент. С. 1.

[4] См.: Доклад А. А. Жданова 6 ноября 1946 г. // Вестн. АН СССР. 1946. № 11/12. С. 35.

Весной 1947 г. в кампанию была вовлечена философия — ЦК организовал дискуссию по книге начальника Агитпропа Г. Ф. Александрова «История западноевропейской философии». Александров был обвинен в тех же грехах, что и деятели культуры: безыдейности, аполитичности, забвении принципа партийности и т. п.[5]

Очевидно, что одной из главных целей кампании было упрочение пошатнувшегося авторитета партии и партидеологов. Используя в качестве инструмента растущую конфронтацию между союзниками, партийные функционеры старались упрочить свое влияние.[6] Материалы партархивов свидетельствуют, что новая идеологическая кампания серьезно повлияла на государственную научную политику и отношение высших государственных чинов к науке и научному сообществу. В целом кампания была адресована прежде всего «мастерам культуры» и идеологическим работникам. Вплоть до лета 1947 г. она не оказывала серьезного влияния на научное сообщество. Естественно, научные деятели немедленно усвоили риторику текущей кампании и стали широко использовать ее в различных речах и публикациях. К примеру, вице-президент Академии наук В. П. Волгин на заседании редакционно-издательского совета Академии 14 сентября 1946 г. заявил, что «постановление о журналах „Звезда“ и „Ленинград“ имеет принципиальное значение для науки».[7] Научное сообщество по примеру деятелей культуры проводило собрания и совещания по «обсуждению» партийных постановлений. Многочисленные резолюции «о перестройке научной работы в свете решений партии по идеологическим вопросам» были приняты на этих собраниях.[8] Тем не менее, никакого особого эффекта, помимо многочисленных риторических деклараций научной верхушки и ритуальных собраний в научных институтах, из кампании не последовало. Вплоть до лета 1947 г. научное сообщество продолжало наслаждаться «плодами победы» — относительной свободой от идеологического контроля партаппарата и расширяющимися контактами с международным научным сообществом.

Летом 1947 г., однако, советское научное сообщество получило первое знамение приближающегося конца «либерализации» —

---

[5] Анализ подготовки и организации дискуссии см.: *Есаков В. Д.* К истории философской дискуссии 1947 года // Вопросы философии. 1993. № 2. С. 83–106.

[6] См.: *McCagg W. O.* Stalin Embattled. 1943–1948. Detroit, 1978; *Ra'anan Gavriel*, International Policy Formation in the USSR. Factional «Debates» during the Zhdanovshchina. Archon Books, 1983; *Hahn W.* Postwar Soviet Politics. The Fall of Zhdanov and the Defeat of Moderation, 1946–1953. Ithaca, 1984; *Fitzpatrick Sh. The Cultural Front. Ithaca, 1992.*

[7] См.: Вестн. АН СССР. 1946. № 10. С. 119–120.

[8] См., например: О перестройке учебной и научной работы Московского университета в связи с решениями ЦК ВКП(б) по вопросам идеологии. М., 1946.

в июле ЦК выпустил специальное «закрытое» письмо «по делу КР».

Международное сотрудничество в онкологии. Непосредственным поводом для письма была работа двух ученых — члена-корреспондента Академии медицинских наук Н. Г. Клюевой и ее мужа профессора МГУ Г. И. Роскина, — над препаратом против рака, привлекшая огромное внимание международного и, особенно, американского научного сообщества.[9]

Весной 1946 г. Клюева и Роскин опубликовали несколько статей с описанием результатов их экспериментов.[10] Информация о работах над антираковым препаратом появилась в советской и зарубежной прессе. В середине марта 1946 г. московское радио передало «Ассошиэйтед Пресс» программу о лекарстве против рака, полученном советскими учеными. Радиопередача, транслировавшаяся по всем Соединенным Штатам, вызвала поток телеграмм и писем от больных и их родственников в американское посольство в Москве с просьбами о получении лекарства или разрешении приехать в Москву для лечения.[11] Именно эти многочисленные просьбы явились причиной посещения лаборатории Клюевой американским послом Уолтером Б. Смитом.

Визит Смита был организован с разрешения министра здравоохранения Г. А. Митерева, которого посол посетил 13 июня. Неделю спустя Смит встретился с Клюевой и Роскиным в их лаборатории. Журналист Э. Финн также присутствовал при встрече, и его письмо начальству освещает ее содержание.[12] Финн писал, что Смит пригласил Клюеву и Роскина посетить США для ознакомления с американскими работами по раку, а также предложил свою помощь в обеспечении лаборатории необходимым оборудованием и материалами и просил разрешить американским ученым посетить лабораторию. Финн закончил свое письмо следующим образом: «Сообщая Вам обо всем этом, я хотел бы этим способствовать улучшению условий работы по КР».[13]

---

[9] Подробнее о «деле КР» см. мою статью: *Кременцов Н. Л.* Война против рака: «Железный занавес» и «дело КР» // На переломе: Отечественная наука в первой половине XX века / Под ред. Э. И. Колчинского, М. Б. Конашева. СПб., 1999. Вып. 2. С. 107–156.

[10] См.: *Клюева Н. Г.* Пути биотерапии рака // Вестн. АМН СССР. 1946. № 2/3. С. 44–53; *Клюева Н. Г., Роскин Г. И.* Канцеролитическое вещество Schizotrypanum Cruzi // Врачебное дело, 1946. № 3/4. С. 105–112.

[11] Национальный Архив США. Иностранный отдел Госдепартамента. Посольство в Москве. 765025. 3313а. 812.1.

[12] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 121. Д. 620. Л. 1–2.

[13] Там же. Л. 2.

Находясь под впечатлением встречи с Клюевой и Роскиным, Смит обратился в Министерство здравоохранения с официальным предложением организовать совместные советско-американские исследования по препарату КР. Он предложил, что американская сторона будет финансировать работы и предоставит необходимые материалы и оборудование.[14] Смиту также удалось договориться о посещении лаборатории Клюевой американскими учеными.[15]

Настойчивый интерес Смита спровоцировал внимание высших государственных и партийных чиновников к работам Клюевой и Роскина. В середине июля Митерев подписал специальный приказ по министерству об исследованиях КР.[16] В соответствии с приказом лаборатории Клюевой должно было быть предоставлено дополнительное оборудование и необходимые материалы. Приказ обязывал Клюеву и Роскина представить рукопись монографии, которая должна была быть опубликована «без всякой очереди».[17] В соответствии с установленной процедурой, Митерев информировал Молотова о предложениях Смита и «просил указаний».[18]

Более того, информация о визите Смита поступила непосредственно в ЦК. Начальство Финна переслало его письмо в Секретариат ЦК. В то же время министерства иностранных дел и госбезопасности, которые, естественно, следили за каждым шагом американского посла, информировали Политбюро об интересе Смита к работам над КР. В начале августа Управление кадров ЦК направило в Политбюро длинную записку о посещении Смитом лаборатории Клюевой.[19] По мнению чекистов, «беседа Смита с профессорами Клюевой и Роскиным была организована нормально».[20]

В свою очередь Клюева и Роскин обратились в ЦК с просьбой поддержать их работу, ссылаясь на интерес американцев к их исследованиям и приоритет советских ученых во внедрении антиракового препарата. Осенью 1946 г. они направили несколько писем Жданову, в которых просили помощи в создании необходимых условий для дальнейшей работы над препаратом КР.[21] Их обращение оказалось весьма убедительным. 19 ноября Жданов разослал копию одного из

---

[14] Там же. Д. 619. Л. 6.

[15] Подробный отчет о встречах Смита с советскими медиками, направленный Госсекретарю США, хранится: Национальный Архив США. Иностранный отдел Госдепартамента. Посольство в Москве. 765025. 3313а. 812.1. В. Смит также довольно подробно рассказывает о своем участии в деле КР в опубликованных воспоминаниях: *Smith W. B.* My Three Years in Moscow. Philadelphia; New York, 1950.

[16] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 121. Д. 619. Л. 12–13.

[17] Там же.

[18] Там же. Л. 10.

[19] Там же. Ф. 77. Оп. 3. Д. 147. Л. 1–2, 4–5.

[20] Там же. Ф. 17. Оп. 121. Д. 620. Л. 7.

[21] Там же. Ф. 77. Оп. 3. Д. 148. Л. 1–16.

писем Клюевой и Роскина трем членам Политбюро — Л. П. Берии, А. И. Микояну и Н. А. Вознесенскому с припиской: «Прошу ознакомиться. Считаю, что этот вопрос надо обсудить».[22]

Результатом «обсуждения» стало специальное секретное постановление Совмина «О мерах помощи лаборатории профессора Клюевой», выпущенное в декабре.[23] А в начале января 1947 г. была отпечатана книга Клюевой и Роскина «Биотерапия злокачественных опухолей».[24] Первые восемнадцать экземпляров книги были разосланы высшему руководству, включая членов Политбюро — И. В. Сталина, В. М. Молотова, К. Е. Ворошилова, А. А. Жданова, Г. М. Маленкова, А. И. Микояна и Н. А. Вознесенского. Всесоюзная онкологическая конференция в январе 1947 г., на которой Клюева и Роскин докладывали результаты своих исследований, оценила их работы как «выдающееся достижение советской науки».

Работа над КР стала поводом к значительному расширению советско-американских контактов в области медицины. В августе 1946 г. лабораторию Клюевой посетил Селман Ваксман, «отец» стрептомицина, а в сентябре Роберт Лешли, один из основателей Американско-советского медицинского общества,[25] и Стюарт Мадд, президент этого общества. Еще весной 1946 г. Генеральный хирург США [26] пригласил В. В. Парина, который к тому времени стал академиком-секретарем АМН СССР, «совершить большую ознакомительную поездку по американским больницам и двенадцати крупнейшим центрам, ведущим исследования в области рака».[27] Осенью того же года Парин прибыл в США в качестве официального представителя советской науки. Вместе с Париным в визите участвовали видные советские онкологи А. Т. Серебров, М. Н. Побединский и Р. Е. Кавецкий. В качестве примера отечественных исследований в области рака Парин взял с собой в Америку рукопись книги Клюевой и Роскина и несколько образцов препарата «КР». Парин пытался договориться об издании книги в США и широко рекламировал работы над «КР» на многочисленных встречах с американскими медиками.[28] Он неоднократно заявлял о необходимости тесного сотрудничества между США и СССР в медицине, и особенно в раковых исследованиях. На третьем ежегодном заседании Американско-советского медицинско-

---

[22] Там же. Л. 7.

[23] Там же. Ф. 17. Оп. 122. Д. 619.

[24] *Клюева Н. Г., Роскин Г. И.* Биотерапия злокачественных опухолей. М., 1946.

[25] См. гл. «Советская наука и война» в наст. изд.

[26] Должность, соответствующая министру здравоохранения.

[27] Cultural Relations: US—USSR // Department of State Bulletin. 1949. V. 20. No. 509. P. 408.

[28] См., например: Vaccine Held Cure on Animal Cancer // New York Times. 1946. 24 Oct. P. 18.

го общества в Нью-Йорке в декабре 1946 г. он говорил: «Наши медицинские проблемы похожи на ваши. Эта похожесть показывает, что современная наука имеет международный характер и доказывает необходимость взаимных научных связей между двумя нашими странами».[29] Исследования Клюевой и Роскина заинтересовали американских медиков, и Парин пообещал организовать посещение их лаборатории и передал их рукопись и образцы препарата американским коллегам. Это и оказалось «смертельной ошибкой».

28 января Жданов вызвал Клюеву в Кремль для допроса «об обстоятельствах передачи документации об изготовлении антираковой вакцины США». Он особо интересовался тем, «как это могло получиться, что не удалось удержать приоритет в руках советских ученых, и секрет изготовления препарата стал известен американцам?»[30] Жданов отметил, что «все это сделали без разрешения правительства, и это оставило неприятный осадок с точки зрения интересов как советской науки, так и советского государства».[31]

Невозможно поверить, что Жданов не знал о том, что решение передать материалы американцам было, очевидно, принято Молотовым. В начале ноября Молотов, по просьбе Парина, послал телеграмму в Минздрав, запрашивая о возможности передачи рукописи американцам. Чиновники Минздрава не рискнули принять ответственность за такое решение на себя: замминистра А. Я. Кузнецов подготовил шифрограмму Сталину (отдыхавшему в это время на даче на Черном море), запрашивая его разрешение на передачу рукописи.[32] Шифрограмма, по-видимому, до адресата не дошла: ее проект был задержан Ждановым в Секретариате ЦК. И все же представляется совершенно невероятным, что столь опытный администратор, как Парин, запросив разрешение на передачу рукописи, мог действовать, не получив такового. И действительно, дневник, который вел Парин во время путешествия по Америке, свидетельствует, что он получил разрешение Молотова на передачу рукописи.

Материалы фонда Жданова в партархиве показывают, что он был в курсе личного участия Молотова в принятии «рокового» решения. Тем не менее, во время допроса Клюевой он все время пытался представить дело таким образом, что передача рукописи была исключительно инициативой Парина и Клюевой, которая противоречила «государственным интересам». Он также настойчиво интересовался обстоятельствами посещения лаборатории Клюевой Смитом и особенно ролью Минздрава и лично министра в организации этого

---

[29] Soviet Health Aim is Described Here // Ibid. 22 Dec. P. 7.
[30] РГАСПИ. Ф. 77. Оп. 3. Д. 149. Л. 2.
[31] Там же.
[32] См. шифрограмму замминистра А. Я. Кузнецова Сталину (Там же. Д. 147. Л. 9).

визита. На протяжении нескольких следующих дней Жданов и Ворошилов допросили всех участников событий — Митерева, его заместителей и Парина — и направили все собранные материалы Сталину.[33] 17 февраля под председательством Сталина состоялось заседание Политбюро, «обсудившее» дело КР, в результате которого Парин был арестован как «американский шпион», а Митерев расстался с министерским креслом.

Столь резкий поворот «сюжета нашей драмы» приводит к нескольким вопросам. Почему столь, казалось бы, незначительное событие, как обмен научной информацией, стало поводом к специальному заседанию Политбюро? И что это за «государственные интересы», к которым постоянно апеллировал Жданов во время допросов всех участников дела? Доступные материалы, и особенно протоколы допросов, позволяют предположить, что Политбюро хотело сохранить монополию на «волшебное лекарство» против рака. Во время допросов Клюевой Жданов особенно настойчиво интересовался тем, можно ли воспроизвести их препарат по описанию, данному в книге.[34]

Американская атомная монополия была одним из важнейших поводов для беспокойства Политбюро и одним из важнейших факторов, определявших советскую внешнюю политику зимой 1946/47 г. И чтобы «подорвать» эту монополию, советское руководство делало все возможное: от дипломатических заявлений в ООН до специальных разведывательных операций по сбору «атомных секретов». С другой стороны, в конце 1940-х гг. раковые исследования стали приоритетом «номер один» в американском здравоохранении. По официальным данным, рак после войны стал одной из главных причин смертности среди населения США, и американское правительство и частные фонды развернули широкую программу исследований. Советское руководство было в курсе этого исключительного внимания: Клюева и Роскин в своих письмах в ЦК неоднократно об этом упоминали. Интерес к работам над КР, проявленный американским послом Смитом, и его неоднократные запросы в МИД об организации совместных советско-американских исследований могли создать в Политбюро представление об уникальности и исключительном значении КР.

В своем письме, описывавшем визит Смита в лабораторию Клюевой, Финн заметил: «Если препарат оправдает надежды, то вне всякого сомнения, открытие Роскина и Клюевой явится своеобразной биологической „атомной бомбой“. Это, к сожалению, еще не все у нас понимают».[35] Метафора журналиста, что называется, попала в точку. Можно предположить, что члены Политбюро могли рассматривать ра-

---

[33] Там же. Ф. 17. Оп. 122. Д. 620.
[34] Там же. Ф. 77. Оп. 3. Д. 149. Л. 4.
[35] Там же. Ф. 17. Оп. 121. Д. 620. Л. 2.

боты над КР как подходящий инструмент в их попытках подорвать атомную монополию США. Такое предположение позволяет объяснить их желание «засекретить» исследования, «чтение» ими сугубо академической книги Клюевой и Роскина и даже заявление Сталина: «Бесценная книга!», якобы прозвучавшее на заседании Политбюро 17 февраля.[36] Очевидно, что члены Политбюро были скорее заинтересованы в международных, и в первую очередь политических, выгодах, которые они могли бы получить от исследований КР, чем в их научной или даже предполагаемой практической ценности. Перефразируя замечание Финна, открытие Клюевой и Роскина, «несомненно», могло быть использовано как своеобразная «биологическая атомная бомба» в советской международной политике. Такое предположение позволяет объяснить арест Парина и увольнение Митерева: как высшие чины медицинской иерархии они не сумели «понять» те возможности, которые таила в себе советская монополия на столь могучее орудие, как «волшебное лекарство» против рака. Арест Парина и увольнение Митерева, однако, оказались только прелюдией к собственно «делу КР».

«Суд чести». В конце марта ЦК и Совмин выпустили совместное постановление об организации так называемых «судов чести» в министерствах и других центральных государственных учреждениях (таких, как, к примеру, Академия наук). Архивные документы позволяют предположить, что «дело КР» было одним из основных поводов к реанимации забытого с царских времен «суда чести», как «новой и притом острой и действенной формы воспитания нашей интеллигенции».[37]

Первоначально «суды чести» были направлены на «воспитание работников государственных органов в духе патриотизма и преданности интересам советского государства».[38] Главной мишенью судов была высокопоставленная бюрократия. Жданов писал в одной из своих записных книжек: «иметь суд чести для министров и заместителей».[39] Во время допросов в январе-феврале он также главное внимание уделял роли министра, его заместителей и академика-секретаря АМН в «деле КР». В другой записной книжке Жданова есть следующая запись: «суды чести в 8–10 министерствах на май. Хорошенько подготовить».[40] В течение весны, однако, «мишень» изменилась. В мае в записной книжке появилась запись: «не нарком их вел, они вели наркома».[41] «Они» — Клюева и Роскин — первыми оказались на скамье подсудимых.

---

[36] *Рапопорт Я.* Дело КР. С. 104.

[37] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 122. Д. 258. Л. 4.

[38] См.: *Мурин Ю.* Суды чести // Изв. ЦК КПСС. 1990. № 11. С. 135.

[39] РГАСПИ. Ф. 77. Оп. 3. Д. 177 (книжка 2). Л. 2. В деле находится четыре книжки, каждая со своей независимой пагинацией.

[40] Там же. Д. 177 (книжка 3). Л. 13.

[41] Там же. Л. 33.

Главными обвинениями против всех участников «дела» были обвинения в низкопоклонстве и раболепии перед Западом. Растущая конфронтация с бывшими союзниками на международной арене вызвала соответствующие изменения и во внутренней политике. Весной 1947 г. воспитание народа «в духе советского патриотизма и преданности интересам советского государства» стало основным направлением пропаганды. В середине апреля Агитпроп подготовил «План мероприятий по пропаганде идей советского патриотизма среди населения».[42] Основной целью плана была «борьба с преклонением перед Западом».

Архивные материалы свидетельствуют, что главным организатором «судов чести» был Жданов. Его записные книжки 1947 г. пестрят многочисленными записями на эту тему.[43] Более того, именно Жданов «срежиссировал» первый процесс над Клюевой и Роскиным. Он написал полный сценарий будущего спектакля и назначил «исполнителей» главных ролей. Мартовское постановление предоставляло инициативу организации суда парткому соответствующего учреждения (в «деле КР» — парткому Минздрава). Партком должен был обратиться с письмом к высшему должностному лицу учреждения — министру, который должен был решить, обоснованы ли обвинения и, если да, назначить слушание дела. В действительности в «деле КР» Жданов лично написал «Заявление парткома Минздрава» новому министру И. Е. Смирнову и разослал его членам Политбюро для ознакомления и утверждения.[44] Более того, Жданов несколько раз редактировал речь Общественного обвинителя и Обвинительное заключение.[45] В течение второй половины мая суд провел несколько предварительных заседаний. Во время этих «репетиций» суд допрашивал обвиняемых и свидетелей и отрабатывал «мизансцены» будущего публичного шоу.

Наконец, с 5 по 7 июня в Доме культуры Совмина (по иронии судьбы, ныне — Театр эстрады) состоялись «открытые» заседания суда. Более тысячи «зрителей», тщательно отобранных из высшей научной, государственной и партийной бюрократии, присутствовало на представлении. Первый день был посвящен допросу обвиняемых, второй — выступлениям свидетелей, членов суда и зрителей, а третий — речи обвинителя и приговору. Спектакль закончился приговором, определившим «виновность» обвиняемых и вынесшим им «общественный выговор».

Политбюро внимательно наблюдало за процессом. Ежедневно стенограммы выступлений доставлялись в ЦК. Очевидно, что перво-

---

[42] Там же. Ф. 17. Оп. 125. Д. 503. Л. 39–48.

[43] Можно предполагать, что по крайней мере часть записей в книжках Жданова представляют собой его заметки, сделанные во время заседаний Политбюро и встреч со Сталиным.

[44] Там же. Ф. 77. Оп. 3. Д. 150.

[45] Там же. Д. 152.

му «суду чести» придавалось исключительное значение. Например, еще во время «репетиций» Жданов, по-видимому, не удовлетворенный ходом процесса, написал «Заявление о ложных показаниях Клюевой и Роскина» председателю суда как «свидетель по делу».[46] В заявлении он, в частности, утверждал, что Клюева и Роскин «неискренни перед судом» и пытаются обмануть суд. Столь пристальное внимание высших государственных чинов к «делу КР» позволяет предположить, что первый процесс был предназначен служить моделью для всех последующих «судов чести».

«Закрытое письмо». Удивительно, но в течение лета ЦК не использовал «дело КР» для организации публичной кампании. Несмотря на то, что корреспонденты центральных газет присутствовали на «суде», пресса хранила полное молчание.[47] Взамен в середине июля ЦК направил в местные парторганизации специальные инструкции. Толстенькая брошюра, озаглавленная «Закрытое письмо ЦК ВКП(б) о деле профессоров Клюевой и Роскина», была разослана во все обкомы, крайкомы и республиканские ЦК. На брошюре стоял гриф «Секретно», а специальная надпись на задней стороне обложки гласила: «настоящее письмо ... через месяц со дня получения подлежит уничтожению на местах». К счастью историков, в техсекретариате ЦК сохранился экземпляр «письма» за № 9089 (всего было напечатано 9600 экземпляров).[48]

Брошюра содержала собственно «Закрытое письмо ЦК» и материалы «суда чести», включая заявление парткома Минздрава, стенограммы первого дня процесса, речь общественного обвинителя и решение суда. Текст самого письма был написан Ждановым и отредактирован Сталиным. «Закрытое письмо» предоставило парторганизациям основные направления и образцы риторики разворачивающейся кампании. Инструкции ЦК четко определяли цели и средства кампании: «...важнейшей задачей партии является воспитание советской интеллигенции в духе советского патриотизма, преданности интересам советского государства, в духе способности противостоять любому коварному приему иностранных разведок, готовности в любых условиях и любой ценой защищать интересы и честь советского государства».[49] Письмо подчеркивало, что раболепие и низкопоклон-

---

[46] Там же. Д. 151.

[47] Только в сентябре газеты включились в кампанию и только в следующем году началось активное использование «суда» для публичной пропаганды. Три пьесы были написаны по мотивам «суда чести» над Клюевой и Роскиным и демонстрировались в театрах всей страны. По одной из них был даже снят фильм. По крайней мере одна из пьес была написана по прямому указанию Сталина. См.: *Симонов К.* Глазами человека моего поколения. М., 1989. С. 129–158. Подробнее об этой стороне «дела КР» см. в моей книге: *Krementsov N.* The Cure: Cancer, Culture, and the Cold War (forthcoming).

[48] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 122. Д. 258.

[49] Там же. Л. 4.

ство перед Западом широко распространены среди советской интеллигенции и особенно среди ученых.

Письмо в деталях объясняло «исторические корни антипатриотического поведения русских ученых и их преклонения перед западной наукой», которые авторы увидели в политике, проводившейся «господствующими классами царской России». Тема «утраченного», или «украденного», приоритета русской науки настойчиво звучала в письме. В нем перечислялись открытия и изобретения, сделанные русскими учеными (радио, электролампа, закон сохранения вещества и энергии), «присвоенные» иностранцами на потребу западным капиталистам.

Письмо утверждало, что «некоторая отсталая часть советской интеллигенции» сохранила раболепие перед западной наукой как «пережиток капиталистического прошлого» и что агенты англо-американского империализма пытаются оживить и использовать этот пережиток к собственной выгоде. «Клюева и Роскин, — говорилось в письме, — лишили советскую науку приоритета (первенства) в этом открытии и нанесли серьезный ущерб государственным интересам Советского Союза».[50] Борьба за «приоритет» русской и советской науки, таким образом, стала частью более широкого мероприятия: действительные и воображаемые успехи советской и русской науки стали широко использоваться для демонстрации «самоуважения» и «достоинства» советского государства на международной арене, укрепления образа СССР как супердержавы. Однако международные аспекты «дела КР» были далеко перекрыты «домашними» целями. Как говорилось в «закрытом письме»: «Если мы хотим, чтобы нас уважали и считались с нами, мы должны прежде всего уважать самих себя».[51]

Та странная форма, которая была придана «делу КР» летом 1947 г. — «суд чести», разыгранный перед залом, заполненным высшей чиновной бюрократией, «закрытое письмо», адресованное исключительно членам партии, отсутствие газетной кампании, — позволяет предположить, что одной из ее главных целей было восстановление авторитета партийных организаций в государственных учреждениях. Во время войны авторитет и автономия специалистов во всех областях значительно выросли. Эта автономия получила институциональное воплощение в существенном расширении прав наркоматов, которое распространилось и на международные отношения. Во время войны в наркоматах были созданы особые иностранные отделы, курировавшие вопросы сотрудничества с союзниками в сфере специальных интересов соответствующего наркомата. Эти отделы не были подчинены МИДу и должны были лишь «согласовывать» с ним

---

[50] Там же. Л. 3.
[51] Там же. Л. 4.

свою деятельность. «Дело КР», очевидно, должно было напомнить наркоматам о «бдительном оке» партии и ее «руководящей роли». В «закрытом письме» подчеркивалась «слабость политической работы в министерствах».[52] Можно полагать, что именно в результате «дела КР» к концу 1947 г. иностранные отделы в министерствах были ликвидированы и все сношения министерств с заграницей стали осуществляться исключительно через МИД.

С другой стороны, «дело КР» совершенно очевидно было направлено на укрепление «внутрипартийной дисциплины», которая заметно пошатнулась в результате «неселективного» приема в партию во время войны. ЦК приказал всем парторганизациям провести закрытые собрания по обсуждению «дела КР» и направить отчеты о собраниях в ЦК.[53] К примеру, уже 25 июля Московский горком рапортовал: «по районам г. Москвы намечено провести около 500 собраний, на которых будет присутствовать 98 тысяч коммунистов».[54] В течение августа—октября 1947 г. все парторганизации по всей стране «обсуждали» письмо ЦК, рапортуя о проведенной работе в вышестоящие инстанции, которые в свою очередь составляли сводные отчеты и направляли их в ЦК. А в начале осени «дело КР» выплеснулось на страницы газет в виде огромной идеологической кампании «За советский патриотизм».

«За советский патриотизм». «Дело КР» обозначило серьезное изменение в государственной научной политике. Концепция «двух наук» — противостоящих друг другу «советской» и «западной» наук — была возрождена. Концепция «единой мировой науки» опять была отвергнута. В 1944 г., во время пика антифашистского альянса с Западом, П. Л. Капица направил в ЦК длинное письмо о «секретности» в науке.[55] Капица писал, что секретность несовместима с научной деятельностью, поскольку наука интернациональна. Он утверждал, что работы ученых разных стран зависят друг от друга и научный прогресс невозможен без свободного обмена идеями и результатами. В то время письмо Капицы оказалось убедительным: ЦК разрешил открытую публикацию ряда материалов, до того трактовавшихся как сугубо секретные. В августе 1947 г., однако, начальник Агитпропа направил копию письма Капицы (которое, по-видимому, «на всякий случай» хранилось в архиве) Жданову. Г. Ф. Александров предпослал письму собственный комментарий: «Капица пытается дать „теоретическое" обоснование общечело-

---

[52] Там же.

[53] Там же. Оп. 116. Д. 319. Л. 13.

[54] Там же. Оп. 122. Д. 258. Л. 2.

[55] Сокращенный вариант этого письма был опубликован: *Капица П. Л.* Письма о науке. М., 1989. С. 218–220. Оригинал письма см.: РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 545. Л. 64–66.

веческого, [а] не национального характера научных открытий. По сути это та же позиция, что и Клюевой, только изложенная в развернутом виде».[56] Можно полагать, что в процессе кампании все «дело КР» было подогнано под задачу уничтожения идеи об «общечеловеческом» характере науки и возрождения забытого было образа особенной «советской» науки, отличающейся от науки всего остального мира или по крайней мере его западной части. Во время суда Клюева пыталась оправдать международный обмен информацией гуманной направленностью и общечеловеческой ценностью раковых исследований. Эта попытка была немедленно «разоблачена». «Закрытое письмо» характеризовало подобные рассуждения как «отсутствие элементарных понятий о чести и долге советского гражданина».[57]

Особое внимание в процессе кампании было уделено «ученым-невозвращенцам», таким как Г. А. Гамов, В. Н. Ипатьев, А. Е. Чичибабин и Ф. Г. Добржанский. Официальное отношение к «невозвращенцам» лучше всего иллюстрируется короткой записью Жданова: «Ипатьев. Лишен ли гражданства? Корни патриотизма подрываем. Ипатьев подлец, хотел еще совратить. Это соблазн для ученых. Если Ипатьева не лишили. Порвать пуповину».[58] «Невозвращенцы» были использованы для широкой дискредитации советских ученых, ссылавшихся на работы «предателей Родины», не говоря уже о тех, кто состоял с ними в переписке.[59]

Есть основания полагать, что именно «дело КР» послужило поводом для принятия Верховным Советом 14 июня 1947 г. закона «Об ответственности за разглашение государственных секретов». Закон установил, что за разглашение информации, считающейся «государственным секретом», виновные должны подвергаться заключению в исправительно-трудовых лагерях сроком от восьми до двадцати лет. Совмин выпустил специальный перечень того, что является «государственным секретом». Наряду с различными видами военной и экономической информации перечень включал специальный раздел, посвященный научно-технической информации. Совмин установил, что все открытия, изобретения, исследовательские и экспериментальные работы во всех отраслях науки и техники до их полного

---

[56] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 545. Л. 67.

[57] Там же. Оп. 122. Д. 258. Л. 2.

[58] Там же. Ф. 77. Оп. 3. Д. 177 (книжка 3). Л. 4 об.

[59] К примеру, в декабре 1947 г. «Культура и жизнь» опубликовала резкую статью, критиковавшую редколлегию «Известий АН СССР» за публикацию большого обзора об успехах американской геологии. Обзор был написан русским эмигрантом, геологом П. Гудковым, который был обозван в статье «белогвардейцем» и «контрреволюционером». См.: *Соловьев В. Н.* Недостойное поведение редакции советского журнала // Культура и жизнь. 1947. 10 дек. С. 2.

окончания и получения разрешения на их публикацию считаются «государственным секретом».

«Дело КР» драматическим образом повлияло на принятие решений в сфере научной политики. «Патриотическая» кампания подорвала значение одного из наиболее весомых аргументов, которые научное сообщество активно использовало в послевоенные годы в своих отношениях с парт- и госаппаратом, — необходимость международных научных связей и обмена научной информацией для того, чтобы «догнать и перегнать» западную науку. Можно полагать, что именно «дело КР» послужило поводом к прекращению избрания видных западных ученых членами-корреспондентами АН СССР. В середине июня 1947 г. Оргбюро ЦК отклонило предложение Академии избрать в члены-корреспонденты ряд американских и английских ученых «ввиду того, что никто из наших ученых на протяжении последних лет не избирался в состав какой-либо американской или английской организации, соответствующей нашей академии».[60] Взамен Оргбюро «рекомендовало» академии избрать польских, болгарских и венгерских ученых: исключение было сделано только для французских ученых Ирен и Фредерика Жолио-Кюри, известных своими прокоммунистическими взглядами.

Спустя месяц, в середине июля, Оргбюро приняло решение закрыть академические журналы, издававшиеся на иностранных языках. Решение гласило: «ЦК ВКП(б) считает, что издание советских научных журналов на иностранных языках наносит ущерб интересам советского государства, предоставляет агентам иностранной разведки в готовом виде результаты достижений советской науки. Издание Академией наук СССР научных журналов на иностранных языках в то время, когда ни одна страна не издает журнал на русском языке, роняет достоинство Советского Союза и не отвечает задаче воспитания ученых в духе советского патриотизма».[61]

Немедленно после принятия этого решения 14 июля 1947 г. Президиум АН СССР выпустил специальную инструкцию «О порядке научных публикаций». В соответствии с инструкцией все журналы Академии прекратили печатать оглавления и резюме на иностранных языках. А в сентябре Александров рапортовал секретарю ЦК М. А. Суслову, что Агитпроп дал «указание редакциям медицинских и производственно-технических журналов прекратить помещение в журналах резюме и оглавлений на иностранных языках».[62]

---

[60] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 116. Д. 312. Л. 18. Заявление совершенно не соответствовало действительности. Так, например, Н. И. Вавилов был избран членом Королевского общества Великобритании в 1942 г.

[61] Там же. Д. 314. Л. 54.

[62] Там же. Оп. 122. Д. 262. Л. 206.

В результате «патриотической кампании» практически вся международная активность советского научного сообщества была заморожена. Проекты организации международного научного издательства и международного научного журнала были похоронены. Советским ученым было предложено отказаться от вхождения в состав иностранных научных обществ. Зарубежные поездки ученых были сведены к минимуму. Каждой делегации, выезжающей за рубеж, непосредственно Оргбюро ЦК выдавало письменные «директивные указания». Эти указания в деталях определяли, что можно и что нельзя делать, за что и против чего голосовать, назначали докладчиков от делегации и так далее.[63] В одной из записных книжек Жданова имеется любопытная запись: «секретари комиссий, командируемых заграницу, должны быть чекисты».[64] Можно полагать, что это предложение было немедленно реализовано. Так, в конце июня Оргбюро утвердило состав советской делегации на XVII Международный физиологический конгресс в Оксфорде. Наряду с крупными учеными и администраторами, такими как Л. А. Орбели, А. В. Палладин, И. С. Бериташвили, Л. Н. Федоров, в состав делегации в должности «секретаря» был включен некий Г. Н. Верхоглядов.[65] Все мои старания найти какое-либо упоминание о советском физиологе с такой фамилией не увенчались успехом. По-видимому, это и был секретарь-чекист.

Помимо этих «внешних» последствий кампания имела целый ряд «внутренних». Хотя ЦК адресовал свое письмо исключительно членам партии, его содержание, естественно, стало достоянием широкой публики, которая не преминула активно включиться в кампанию. В течение второй половины 1947 г. писатели, композиторы, журналисты и ученые слали в ЦК письма, демонстрировавшие «патриотизм» авторов и клеймившие «раболепие и низкопоклонство» коллег, в расчете на получение звания, поста, дачи и тому подобных благ.

Естественно, что научное сообщество постаралось активно использовать «патриотическую» риторику к своей собственной выгоде. Резолюция парторганизации Физиологического института АН СССР, принятая на собрании по «обсуждению закрытого письма», — одно из многочисленных свидетельств таких стараний. Понятно, что резолюция открывалась многословными заявлениями о «патриотическом духе», призывами «повысить бдительность» и тому подобными. Однако вслед за этими риторическими декларациями следовал длинный список вопросов, которые собрание посчитало необходимым

---

[63] См., например, директивные указания советской делегации на съезде Международного астрономического союза в Цюрихе (Там же. Ф. 17. Оп. 115. Д. 737. Л. 3).

[64] Там же. Ф. 77. Оп. 3. Д. 177 (книжка 3). Л. 9 об.

[65] Там же. Ф. 17. Оп. 116. Д. 313. Л. 15.

«поставить перед Дирекцией института и Президиумом академии»: «а) об увеличении объема „Физиологического журнала"...; б) об ускорении выпуска научных трудов Физиологического института и отдельных монографий; в) о необходимости систематического печатания защищенных в институте кандидатских и докторских диссертаций; г) об организации библиографических периодических справочников и реферативных журналов по медико-биологической литературе».[66] Очевидно, что участники собрания пытались использовать кампанию для решения определенных практических проблем. Используя «модный» лозунг — «За приоритет советской науки», они старались улучшить систему научных публикаций. Однако многих других советских ученых заботили совсем другие проблемы.

Кампания создала новую идеологическую атмосферу и новый вид риторики, который был использован различными группами внутри научного сообщества как мощный инструмент институциональной борьбы. Различные группы, конкурировавшие за благосклонность государственных и партийных органов, немедленно начали эксплуатировать эту риторику в целях дискредитации их оппонентов и укрепления собственных позиций в глазах бюрократии. В физике и биологии, химии и психологии, как и во всех остальных дисциплинах, конкурирующие группировки начали писать в вышестоящие инстанции, заявляя о своем «приоритете» и «патриотизме» и обвиняя оппонентов и конкурентов в «пренебрежении приоритетом», «низкопоклонстве и раболепии» и тому подобных «антипатриотических» грехах. Некоторым из писавших удалось спровоцировать «миникампании» в отдельных дисциплинах и институтах.

Генетика и агробиология

Как того можно было ожидать, Лысенко немедленно использовал патриотическую кампанию для организации контратаки на генетику и генетиков. С поворотом советской внешней политики от кооперации к конфронтации с западными союзниками, те самые англо-американские контакты, которые сослужили столь важную службу в восстановлении советской генетики с 1945 по лето 1947 г., внезапно превратились в «опасные связи». Ранней осенью 1947 г. агробиологи начали шумную кампанию в прессе против «антипатриотических поступков» советских генетиков, в особенности А. Р. Жебрака и Н. П. Дубинина.

«Дело Жебрака». Лысенковцы пытались использовать западную антилысенковскую кампанию против генетиков задолго до того, как

[66] Там же. Ф. 17. Оп. 125. Д. 261. Л. 55.

антипатриотическая кампания набрала обороты. Еще в августе 1946 г. партком ВАСХНИЛ направил в ЦК большую подборку переводов различных западных публикаций о положении в советской генетике.[67] Однако в то время подобная тактика не имела успеха, скорее наоборот, генетикам удалось значительно укрепить свои позиции. Год спустя агробиологи использовали другую тактику, весьма сходную с той, которой они следовали в 1930-е гг., начав широкую кампанию в прессе против «антипатриотизма» генетиков.

В конце августа 1947 г. Секретариат ЦК назначил М. Б. Митина редактором научного отдела «Литературной газеты».[68] Спустя несколько дней газета опубликовала статью, озаглавленную «На суд общественности».[69] Статья призывала к тому, чтобы некоторые ученые были осуждены «общественностью» за их «антипатриотизм». Одной из главных мишеней статьи совсем не случайно был А. Р. Жебрак. В это время Жебрак был в числе самых влиятельных фигур в советской генетике. Он заведовал кафедрой генетики в Тимирязевской академии, а в мае 1947 г. был назначен президентом АН Белорусской ССР.[70] Он поддерживал тесные контакты с Отделом науки ЦК и был одним из наиболее активных ученых-администраторов в послевоенный период. Спустя несколько дней, 2 сентября, аналогичная статья, направленная в этот раз специально против Жебрака и Дубинина, появилась в «Правде». Озаглавленная «Антипатриотические поступки под флагом научной критики» статья была подписана завсельхозотделом «Правды» И. Д. Лаптевым и обвиняла Жебрака и Дубинина в «антипатриотических» поступках, главным из которых была публикация этими учеными статей о достижениях советской генетики в американском журнале «Science».[71]

Статья в «Правде» серьезно обеспокоила генетиков. Архивные документы свидетельствуют, что они немедленно отреагировали на публикацию, посылая многочисленные письма в ЦК в защиту Дубинина и Жебрака. Оба обвиняемых также направили письма в ЦК.[72] Все писавшие ясно поняли смысл статьи Лаптева как попытку ис-

---

[67] Там же. Оп. 114. Д. 451. Л. 1–103.

[68] Там же. Оп. 116. Д. 318. Л. 66.

[69] *Сурков А., Твардовский А., Фиш Г.* На суд общественности // Лит. газ. 1947. 30 авг. С. 3.

[70] Тимирязевская сельхозакадемия была высшим учебным заведением в сельхоздисциплинах и подчинялась Министерству высшего образования, а не ВАСХНИЛ.

[71] См.: *Лаптев И.* Антипатриотические поступки под флагом «научной критики» // Правда. 1947. 2 сент. Должно быть, в награду за эту статью осенью 1947 г. Лаптев был включен Лысенко в список кандидатов в академики ВАСХНИЛ.

[72] См. письма Е. Радаевой, И. А. Рапопорта, Д. А. Сабинина, П. И. Лисицына, А. Р. Жебрака и Н. П. Дубинина А. А. Жданову (РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 528. Л. 1–4, 22–27, 30–32, 33–36, 37–39, 40–53). Эти письма также опубликованы в «Письмах». Ч. 2. С. 159–172.

пользовать патриотическую кампанию для дискредитации генетики и укрепления позиций Лысенко. По замечанию одного из писавших: «Они <лысенковцы> смекнули, что могут кое-что заработать на этом деле <«деле КР»>, ошельмовав акад. Жебрака».[73] Все авторы писем критиковали лысенковцев за демагогический характер обвинений и требовали, чтобы они были «призваны к порядку».

Все эти обращения, однако, оказались неэффективны: мясорубка идеологической кампании уже набрала обороты и остановить ее было невозможно. Руководители и парткомы ведомств, в которых работали оба обвиняемых, нуждались в демонстрации своей приверженности новой партийной линии, ясно выраженной в «закрытом письме». Статья Лаптева предоставила им столь необходимые мишени для «принятия мер». Спустя несколько дней парткомы и Тимирязевской академии, и АН СССР стали готовить собрания «по обсуждению статьи в центральной газете „Правда“».

22 сентября партком Тимирязевской академии провел специальное заседание, которое решило, что Жебрак должен предстать перед «судом чести». Неделю спустя это решение было утверждено Ученым советом академии. Министерство высшего образования, которому подчинялась академия, также было не прочь продемонстрировать свою активность в «претворении в жизнь решений партии». 4 октября министр С. В. Кафтанов информировал ЦК, что партком академии предлагает вызвать Жебрака на «суд чести», организованный при министерстве. 10 октября партком министерства подготовил формальное обвинение. Три дня спустя начались «предварительные слушания», а еще четыре дня спустя Белорусский ЦК сместил Жебрака с поста президента Академии наук республики.

Жебрак, естественно, не оставался безучастным в столь ответственный момент и старался найти способ защитить себя. Он направил многочисленные письма различным партийным руководителям, включая А. А. Жданова (5 сентября), В. М. Молотова (20 октября) и К. Е. Ворошилова (24 октября), с просьбой остановить разворачивавшуюся кампанию. Во всех письмах он подчеркивал, что всего несколько месяцев назад, при его назначении на пост президента Белорусской академии, партаппарат внимательно ознакомился с его публикацией в «Science» и что «в то время никто не отметил отрицательных аспектов моей статьи».[74] Он утверждал, что кампания была инспирирована И. И. Презентом и Т. Д. Лысенко: «Та необычно грубая форма заявлений прессы, без какого бы то ни было предваритель-

---

[73] «Письма». Ч. 2. С. 160.

[74] А. Р. Жебрак — К. Е. Ворошилову. 24 октября 1947 (ГАРФ. Ф. 5446. Оп. 54. Д. 42. Л. 223). Он использовал тот же самый аргумент в письме В. М. Молотову, написанном четырьмя днями ранее (РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 548. Л. 69).

ного обсуждения в партийных и советских органах, заставляет меня думать, что это грубый политический шантаж, организованный моими оппонентами из группы Лысенко, которые используют подходящую международную ситуацию».[75] Жебрак был обеспокоен не только своей личной судьбой, но и судьбой генетики как дисциплины, и просил партийных боссов «предотвратить разрушение генетики».[76] Ему удалось выполнить последнюю задачу, но себя защитить Жебраку не удалось. 21–22 ноября «суд чести» Министерства высшего образования провел заседание, которое вынесло Жебраку «общественный выговор».

Несмотря на то, что смещение Жебрака с поста президента Белорусской академии было утверждено ЦК,[77] именно благодаря вмешательству ЦК ему удалось сохранить кафедру генетики в Тимирязевской академии. В конце ноября Жебрак направил секретарю ЦК А. А. Кузнецову [78] «покаянное» письмо с признанием своих ошибок и просьбой дать ему «возможность продолжать научную работу».[79] Жебрак был вызван в Кремль «для беседы», в результате которой ЦК прямо инструктировал Кафтанова сохранить кафедру генетики в Тимирязевской академии под руководством Жебрака. Более того, ЦК отверг предложение Кафтанова об ознакомлении «широкой советской общественности» с «делом Жебрака». Кафтанов подготовил брошюру, копировавшую «закрытое письмо ЦК» и включавшую все материалы «суда чести» над Жебраком: письмо парткома об организации процесса, стенограммы заседаний, речь общественного обвинителя и приговор. Кафтанов хотел разослать брошюру во все вузы страны, но ЦК нашел это предложение «ненужным».[80]

Чиновники Академии наук также были не прочь продемонстрировать свою приверженность линии партии, и это желание искусно подогревалось сторонниками Лысенко. 25 сентября парторганизация Института генетики (к которому Дубинин не имел никакого отношения) провела специальное закрытое собрание, осудившее «антипатриотизм» Дубинина и потребовавшее от парткома академии предать Дубинина «суду чести».[81] Академик-секретарь академии Н. В. Бруевич потребовал от директора Института цитологии, гистологии и эмбриологии (в котором находилась лаборатория Дубинина) назначить

---

[75] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 548. Л. 67.

[76] Там же. Л. 70.

[77] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 116. Д. 326. Л. 17.

[78] Кузнецов был вторым секретарем Ленинградского горкома при Жданове и заместил его на посту первого секретаря в начале 1945 г. Весной 1946 г. Кузнецов был выдвинут в секретари ЦК и заместил Маленкова на посту главы Отдела кадров ЦК.

[79] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 548. Л. 119–122.

[80] Там же. Оп. 114. Д. 66. Л. 2–5.

[81] Там же. Оп. 125. Д. 547. Л. 210–261.

специальную комиссию «для разбора обвинений против Дубинина в статье „Правды“».[82] Комиссия, однако, пришла к заключению, что статья Дубинина в «Science» была написана по заказу Антифашистского комитета советских ученых и, таким образом, являлась выполнением партийного поручения. Закрытое институтское партсобрание 22 октября обсудило выводы комиссии и подтвердило, что статья Дубинина «имела положительное влияние на западе», а требование предать Дубинина «суду чести» отвергло.[83]

Тем не менее, десять дней спустя партсобрание Биологического отделения Академии опять потребовало осуждения Дубинина.[84] Это требование было заблокировано высшим руководством Академии: академик-секретарь Биологического отделения Л. А. Орбели заявил, что «достаточных оснований для предания Дубинина суду чести нет»,[85] а президент Академии С. И. Вавилов его поддержал.[86] И все же судьба Дубинина была вынесена на решение ЦК: Н. В. Бруевич информировал секретаря ЦК А. А. Кузнецова о мнении Орбели и Вавилова и просил «инструкций».[87] Кузнецов потребовал, чтобы Отдел науки и Отдел кадров ЦК рассмотрели это дело. 17 декабря главы отделов направили Кузнецову особую записку, в которой согласились с мнением Вавилова о том, что «второй суд чести по тому же делу вряд ли даст положительные результаты. Ученые биологи, работающие в генетике, могут воспринять его как кампанию против исследователей, не согласных с теоретическими взглядами академика Т. Д. Лысенко».[88] Кузнецов согласился с приведенными доводами, и «дело Дубинина» так и не состоялось.

Как бы Лысенко ни старался, ему не удалось использовать патриотическую кампанию для дискредитации генетики. Патриотическая кампания, тем не менее, имела одно далеко идущее последствие. В процессе кампании партаппарат явно продемонстрировал свое растущее влияние на научное сообщество. Хотя партийные чиновники и прислушались к мнению руководителей Академии С. И. Вавилова и Л. А. Орбели, роль аппарата в решении вопросов научной политики снова значительно возросла. Более того, лысенковцы снова (как это было в 1930-е гг.) создали атмосферу подозрительности вокруг генетики. Хотя ЦК и остановил антигенетическую кампанию, в прессе так и не появились опровержения измышлений лысенковцев, подготовленные Жебраком, Дубининым и другими сторонниками генетики. Более

[82] Там же. Л. 133.
[83] Там же. Л. 185–205.
[84] Там же. Л. 206–207.
[85] Там же. Л. 151.
[86] Там же.
[87] Там же. Л. 152.
[88] Там же. Л. 141.

того, лысенковцы использовали прессу для расширения своей атаки на генетику и укрепления своих позиций. Параллельно с кампанией против антипатриотизма генетиков лысенковцы начали атаку против «мальтузианских извращений» советских эволюционистов.

«За советский творческий дарвинизм». Когда эволюционный синтез 1940-х гг. выдвинул генетику как одну из ключевых дисциплин в понимании эволюционных процессов, советские генетики немедленно использовали эту ситуацию, чтобы подорвать контроль Лысенко над столь влиятельным культурным ресурсом, как «дарвинизм», и занять позицию истинных творцов «советского» дарвинизма. Не удивительно, что с поворотом политического курса на конфронтацию с Западом Лысенко соединил атаку на генетиков с попыткой восстановить свое положение «истинного дарвиниста». С одной стороны, новая волна борьбы за дарвинизм была нацелена на восстановление контроля сторонников Лысенко над этим культурным ресурсом и предотвращение любых изменений в его содержании, которые были бы благоприятны для генетики. А с другой — это было открытое приглашение партийным идеологам принять на себя роль судей в научных вопросах.

18 октября 1947 г. «Литературная газета» опубликовала интервью с Лысенко, посвященное концепции борьбы за существование в теории Ч. Дарвина и ее интерпретации западными и советскими эволюционистами. Лысенко заявил, что концепция «борьбы за существование» является «мальтузианской ошибкой» дарвиновской теории. «Внутривидовая борьба никогда не происходит в природе, — утверждал Лысенко, — и незачем придумывать ее в науке». Лысенко добавил: «внутривидовая борьба также признается некоторыми нашими биологами ... Я считаю это буржуазным пережитком».[89] Это клише — «буржуазный пережиток» — было использовано в «закрытом письме» для объяснения «низкопоклонства перед Западом» среди советских ученых, и Лысенко сознательно использовал лексику «патриотической кампании» в своем описании «ошибок» советских эволюционистов. Он совершенно очевидно пытался ввести дискуссию о дарвинизме в русло текущей идеологической кампании.

Интервью вызвало резкую реакцию советских биологов. 4 ноября Ученый совет биофака МГУ провел специальное заседание, посвященное его обсуждению, на котором присутствовало более сотни московских биологов. Совет принял постановление, которое за подписью 24 членов совета было послано в «Литературную газету». Однако редколлегия не спешила с его публикацией. Тогда Ученый совет направил копию резолюции секретарю ЦК М. А. Суслову [90] с прось-

[89] Лит. газ. 1947. 18 окт. С. 3.
[90] Суслов стал секретарем ЦК в сентябре 1947 г.

бой содействовать ее публикации.[91] По-видимому, по указанию М. А. Суслова две недели спустя «Литературка» опубликовала резолюцию, но в весьма необычной форме. Редколлегия озаглавила ее «Наши возражения академику Т. Лысенко» и опубликовала в виде статьи, подписанной только четырьмя членами совета — завкафедрой дарвинизма И. И. Шмальгаузеном, завкафедрой экологии А. Н. Формозовым, завкафедрой физиологии растений Д. А. Сабининым и деканом биофака С. Д. Юдинцевым. Более того, на той же странице была опубликована большая статья, подписанная пятью лысенковцами — А. А. Авакяном, Д. А. Долгушиным, Н. Г. Беленьким, И. Е. Глущенко и Ф. А. Дворянкиным и озаглавленная «За творческий дарвинизм, против мальтузианства». Статье предшествовало вступление «От редакции» (очевидно, написанное М. Б. Митиным), подчеркивавшее, что «Литературная газета ... придает большое значение этой дискуссии, и редколлегия обсудит ее результаты».[92] Спустя две недели «Литературка» опубликовала еще три статьи на эту же тему. Одна была подписана Б. М. Завадовским и озаглавлена «Под флагом новаторства». Две другие были подписаны сторонниками Лысенко В. Н. Столетовым и Н. В. Турбиным и, соответственно, озаглавлены «За науку, связанную с жизнью» и «Мое мнение о теоретических взглядах академика Лысенко».[93]

Лысенко вполне сознательно выбрал «борьбу за существование» для утверждения своего контроля над эволюционным учением. Как было показано Д. Тодесом, «мальтузианские ошибки» этой концепции критиковались русскими учеными еще до революции.[94] Оживив эту дискуссию, Лысенко получил возможность ссылаться на «выдающихся отечественных ученых» в критике своих оппонентов. Он настойчиво обвинял своих противников в мальтузианстве и широко использовал марксистскую критику теории Мальтуса для дискредитации взглядов своих оппонентов-биологов. Атака на генетику с использованием проблем дарвинизма была открытым приглашением для партидеологов вмешаться в дискуссию. Как часть официальной идеологии дарвинизм был вотчиной партийных философов и идеологов. Редколлегия «Литературки» совершенно очевидно поддерживала Лысенко: она опубликовала вдвое больше статей его сторонников, чем статей его оппонентов. Судя по его передовице, Митину очень хотелось выступить в роли судьи в дискуссии и, возможно, тем самым укрепить свои собственные пошатнувшиеся позиции в идеологическом истэблишменте.

---

[91] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 547. Л. 144–144 об.
[92] Научные дискуссии // Лит. газ. 1947. 29 нояб. С. 2.
[93] Там же. 10 дек. С. 2.
[94] См.: *Thodes D. P.* Darwin without Malthus. New York, 1989.

Биологи, однако, учли уроки своих предыдущих дискуссий с Лысенко и попытались перенести их спор со страниц партийной прессы в ведение самого научного сообщества, организовав специальную дискуссию о «борьбе за существование» в Академии наук. Очевидно им удалось убедить ЦК в необходимости вести подобные споры внутри научного сообщества и предоставить ученым самим судить об их результатах. 11 декабря 1947 г. Бюро биологического отделения провело закрытое заседание, посвященное «борьбе за существование». Состав участников был явно подобран в пользу оппонентов Лысенко. Секретарь отделения Орбели председательствовал. Лысенковцы были представлены самим Лысенко и его оруженосцем А. А. Авакяном. Оппозицию представляли маститые академики — директор Института эволюционной морфологии И. И. Шмальгаузен, член Бюро отделения и директор Института леса В. Н. Сукачев, зам. директора Института ботаники П. А. Баранов, директор Института зоологии Е. Н. Павловский и ряд известных биологов из Московского университета. Митин также присутствовал на заседании, но с докладом не выступал. Результаты заседания были обнародованы в виде резолюции, подтверждавшей наличие борьбы за существование в природе и призывавшей исследователей к дальнейшему изучению различных форм такой борьбы. Резолюция также отвергала лысенковские обвинения в мальтузианстве.[95] Академия наук направила в ЦК 13-страничный отчет, тщательно отредактированный (по-видимому, Л. А. Орбели и В. Н. Сукачевым), чтобы избежать персональных и политических комментариев и представить дискуссию в виде сугубо научного спора.[96]

Несмотря на «поражение» в Академии наук, лысенковцы продолжили свою атаку в прессе. В конце декабря «Литературка» опубликовала специальную полосу под заголовком «Что говорят читатели», составленную из писем читателей к Лысенко. В том же номере была опубликована статья Митина «За процветание советской агробиологической науки». Явно отвечая на заседание в Академии наук, Митин заявлял: «Когда академик Лысенко и его сторонники поднимают вопрос о необходимости борьбы с любыми проявлениями мальтузианства в биологии и против неоспоримого присутствия мальтузианства в теории Дарвина, они совершенно правы и должны быть поддержаны советской общественностью».[97]

Новая волна лысенковских публикаций подвигнула И. И. Шмальгаузена написать несколько писем в ЦК с требованием остановить га-

---

[95] Вестн. АН СССР. 1948. № 3. С. 106.

[96] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 619. Л. 2–13. Первый вариант доклада см.: АРАН. Ф. 1521. Оп. 1. Д. 290. Л. 255–271.

[97] Лит. газ. 1947. 27 дек. С. 2.

зетную кампанию. В письме А. А. Жданову он отмечал, что дискуссия в прессе «приобрела совершенно неприемлемый характер, так как вся она направлена не на объективное обсуждение вопроса, а на дискредитацию профессоров МГУ в глазах широкой общественности». «Следует, — настаивал Шмальгаузен, — продолжить или расширить научную творческую дискуссию среди специалистов в данной области».[98] Он также информировал ЦК, что такая дискуссия будет проведена на конференции, организуемой биофаком МГУ.

На этой конференции, прошедшей с 3 по 8 февраля 1948 г., около сорока биологов представили доклады, демонстрировавшие существование внутривидовой борьбы в природе. Ни Лысенко, ни его последователи не участвовали в конференции. Биологи постарались разрекламировать конференцию — большой обзор с краткими резюме всех докладов был немедленно опубликован в «Природе».[99] Однако ЦК не дал разрешения на подобную публикацию в центральной прессе.[100] Несколько известных академиков, включая Шмальгаузена и Сукачева, испрашивали разрешения на публикацию обзорных статей,[101] однако, партийные чиновники решили, что такие публикации «нецелесообразны».[102]

Тем не менее обращения академиков в ЦК не остались без ответа. В начале февраля Шмальгаузен был вызван в Кремль на встречу с сыном могущественного секретаря ЦК Андрея Жданова, Юрием, только недавно назначенным заведовать Отделом науки ЦК.[103] Беседа была продолжительной, и ее содержание осталось неизвестным. Но одним из ее результатов стало то, что все поступившие в ЦК материалы об этой дискуссии были, по выражению Жданова, «отправлены в архив».[104] Редакционная статья, опубликованная в мартовском номере «Вестника АН СССР», казалось, также подтверждала, что дискуссия окончена. Помимо обычных риторических заявлений, передовица подчеркивала: «Окончательное решение конкретного вопроса можно ожидать только на основе исследований и только в соответствии с по-

---

[98] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 619. Л. 15.

[99] *Полянский В., Зеликман А.* Московская конференция по проблемам дарвинизма // Природа. 1948. № 6. С. 85–87. В это же время биофак опубликовал брошюру с основными докладами, сделанными на расширенном заседании Ученого совета в ноябре. См.: Внутривидовая борьба у животных и растений. М., 1948.

[100] «Правда» опубликовала только короткое извещение о конференции, см.: Правда. 1948. 19 февр. С. 2.

[101] См. письмо Шмальгаузена Суслову от 4 декабря 1947 г. (РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 619. Л. 23) и письмо Сукачева Ю. А. Жданову (АРАН. Ф. 1557. Оп. 2. Д. 6. Л. 1) (без даты).

[102] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 619. Л. 22.

[103] Ю. А. Жданов окончил химфак МГУ в 1941 г. В возрасте 28 лет он был назначен главой Отдела науки (8 декабря 1947) (РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 116. Д. 330. Л. 69).

[104] Там же. Оп. 125. Д. 619. Л. 21.

лученными новыми фактами, позволяющими прийти к хорошо обоснованным заключениям на каждом этапе развития науки».[105] В статье также цитировалась резолюция декабрьского заседания Бюро биологического отделения (опубликованная в том же номере), подтверждавшая, что «внутривидовая борьба между организмами, понимаемая в широком дарвиновском смысле, действительно происходит в природе».[106]

Последнее слово осталось за Ю. А. Ждановым. 10 апреля в Политехническом музее он прочел двухчасовую лекцию «О проблемах современного дарвинизма» перед аудиторией, заполненной инструкторами и секретарями обкомов по идеологической работе. Ю. Жданов открыто поддержал взгляды Шмальгаузена на внутривидовую борьбу. Более того, он жестко раскритиковал взгляды Лысенко и на «борьбу за существование», и на общие проблемы генетики. Вмешательство младшего Жданова в дискуссию о дарвинизме и генетике означало, что биологи нашли в партаппарате влиятельного сторонника, открыто поддержавшего их борьбу против Лысенко.

Таким образом, кампания против генетики и генетиков, начатая Лысенко осенью 1947 г., оказалась почти безрезультатной. Новая идеологическая атмосфера, сложившаяся в результате «дела КР», дала Лысенко шанс изменить динамику борьбы с генетиками в свою пользу. Он мастерски использовал «патриотическую» кампанию для развертывания контратаки против лидеров генетического сообщества Жебрака и Дубинина и для раздувания публичной дискуссии о дарвинизме, приглашая партидеологов вмешаться в его конфликт с оппонентами. Но ему не удалось ни превратить персональную атаку против «генетиков-антипатриотов» в широкомасштабную кампанию против генетики, ни установить контроль над «дарвинизмом». Административная верхушка Академии (особенно ее Биологического отделения) успешно отразила атаку Лысенко, переведя дискуссию с газетных страниц на сугубо научную арену. А старания Лысенко стать единственным «правоверным» дарвинистом были перечеркнуты никем иным, как главой Отдела науки ЦК Ю. А. Ждановым.

И все же атака Лысенко дала ему нечто весьма важное — время. Шумная кампания в прессе, возможно, сыграла определенную роль в отсрочке выборов в ВАСХНИЛ, выборов, которые скорее всего подорвали бы его доминирующее положение в академии. 22 июля 1947 г. Совмин принял постановление, обязавшее ВАСХНИЛ провести в октябре выборы 39 полных академиков и 60 членов-корреспондентов.[107] В начале октября, однако, Министерство сельского

---

[105] Вестн. АН СССР. 1948. № 3. С. 6.
[106] Там же. С. 8.
[107] ГАРФ. Ф. 5446. Оп. 1. Д. 290а. Л. 180.

хозяйства запросило разрешение отложить выборы, и Оргбюро дало такое разрешение.[108] 7 октября Совмин выпустил другое постановление, перенеся выборы на ноябрь.[109] «Социалистическое земледелие» опубликовало изложение этого постановления и начало публиковать списки кандидатов.[110] Выборы, однако, были опять отложены.

В начале ноября Оргбюро создало новую комиссию под председательством главы Агитпропа Д. Т. Шепилова,[111] чтобы «изучить вопросы, связанные с предстоящими выборами в ВАСХНИЛ».[112] Шепилов провел несколько заседаний с участием всех заинтересованных сторон, стараясь ускорить проведение выборов. Однако только 11 декабря Министерство сельского хозяйства выпустило приказ «О составе экспертной комиссии и порядке выборов академиков и членов-корреспондентов ВАСХНИЛ», согласно которому экспертная комиссия должна была закончить отбор кандидатов к 17 декабря и провести выборы на специальной сессии академии 20—25 декабря.[113] Однако и этот приказ не был выполнен. Лысенко делал все возможное, чтобы избежать избрания «неудобных» кандидатов.

24 декабря комиссия Шепилова направила секретарям ЦК А. А. Жданову и Кузнецову длинную записку по поводу выборов с описанием разногласий между Лысенко и остальными членами комиссии. Зная, что включение кандидата в список, утвержденный ЦК, означал автоматическое избрание, Лысенко настаивал на включение в список целого ряда своих сторонников, что, естественно, вызвало резкие возражения со стороны его оппонентов. Как отмечалось в записке: «В процессе работы комиссии многие ее члены, действительные члены академии, серьезно возражали против целого ряда кандидатов, представляющих мичуринское направление в науке и разделяющих взгляды академика Лысенко».[114] Комиссия Шепилова исключила из списка наиболее одиозные фигуры, например, главного идеолога лысенковцев И. И. Презента.

В начале января 1948 г. комиссия представила отчет и «окончательный» список кандидатов секретарю ЦК Суслову. Шепилов предложил провести выборы 10 февраля.[115] Лысенко, однако, не собирался сдаваться. Он представил свое «особое» мнение, которое, естест-

---

[108] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 116. Д. 332. Л. 22.
[109] ГАРФ. Ф. 5446. Оп. 1. Д. 290а. Л. 241.
[110] Соц. земледелие. 1947. 9 окт. С. 1.
[111] Г. Ф. Александров, занимавший этот пост, был удален из аппарата ЦК и назначен директором Института философии АН СССР.
[112] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 116. Д. 324. Л. 20.
[113] РГАЭ. Ф. 8390. Оп. 1. Д. 2128. Л. 79–71. В течение 14–24 декабря «Социалистическое земледелие» публиковало список кандидатов.
[114] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 121. Д. 591. Л. 87.
[115] Там же. Оп. 125. Д. 619. Л. 43–46, 49–61.

венно, было приложено к отчету и в котором Лысенко вновь повторял свой излюбленный тезис о двух направлениях в агробиологической науке.[116] Он утверждал, что, если выборы будут проведены в соответствии с предложениями комиссии, ситуация в сельском хозяйстве не изменится: «Представители передового направления в науке, которые развивают в тесной связи с практикой научные идеи Мичурина и Вильямса, находятся и будут находиться в меньшинстве. В этом случае, академия не сможет принести ту громадную практическую пользу, которую наша сельхознаука могла бы и должна была бы принести».[117] Это особое мнение вместе с кампанией вокруг «борьбы за существование», возможно, оказалось причиной еще одной задержки в проведении выборов. Вопрос о выборах в ВАСХНИЛ снова исчез из повестки дня органов ЦК.

В начале мая 1948 г., однако, появились отчетливые признаки того, что оппоненты Лысенко все-таки сумеют преодолеть его сопротивление — Отдел науки подготовил проект резолюции ЦК «О выборах в ВАСХНИЛ». Проект приказывал министру сельского хозяйства И. А. Бенедиктову «следовать списку кандидатов (подготовленному комиссией Шепилова. — *Н. К.*) и провести выборы 25 мая».[118] Казалось, что с гегемонией Лысенко в ВАСХНИЛ наконец-то будет покончено. Однако всего через месяц личное вмешательство Сталина кардинально изменило расстановку сил в борьбе генетиков и агробиологов.

* * *

«Дело КР» и изменившаяся динамика борьбы между генетиками и лысенковцами демонстрируют влияние нарастающей холодной войны на взаимоотношения между учеными и партаппаратом. После Великой Отечественной войны развитие науки приобрело беспрецедентное политическое и стратегическое значение. Как и до войны, и даже еще в большей степени после нее, партаппарат использовал науку для достижения своих собственных меняющихся целей на внутренней и особенно международной арене. В свою очередь, научное сообщество использовало каждый изгиб партийной линии для достижения своих целей. Холодная война, однако, подорвала общий фундамент антифашистской риторики, созданной во время войны и позволявшей достаточно легко соединять интересы двух групп (научного сообщества и партаппарата). С началом холодной войны

---

[116] Там же. Л. 47–48.

[117] Там же. Л. 47.

[118] Там же. Л. 104. В начале мая Отдел науки также провел совещание по сельскохозяйственной экономике и образованию. См.: Культура и жизнь. 1948. 11 мая. С. 2.

партаппарат поменял риторику, и научное сообщество оказалось вынуждено осваивать новый «патриотический» язык.

Более того, дробление и партаппарата, и научного сообщества на различные, часто конфликтующие группы, каждая из которых преследовала свои собственные цели и интересы, создало сложный комплекс взаимодействий между ними. К примеру, в конце 1946 г. интересы Жданова и Молотова очевидно противоречили друг другу. Как министр иностранных дел, с первого дня войны вовлеченный в создание «Большой Тройки», Молотов продолжал политику международного сотрудничества, в то время как главный идеолог Жданов раздувал политику международной конфронтации как средство упрочения своего собственного положения и положения его вотчины — Агитпропа в иерархии партийных органов. Каждый из них использовал науку в собственных целях, и ученые оказались в ловушке между двумя противоречащими друг другу направлениями политики.

После войны объединение партаппарата и верхушки научного сообщества в президиумах академий и партийно-государственных органах, ведавших наукой, позволило многим маститым ученым установить тесные личные контакты с высшими государственными и партийными чиновниками и активно влиять на их решения в области научной политики. Эти ученые в своем большинстве принадлежали к старшему поколению, обучавшемуся и начавшему научную карьеру еще до революции. Война вывела их на ключевые административные позиции в научном сообществе. Они оказались способны оказывать значительное влияние на Отдел науки ЦК, который впервые за историю своего существования был заполнен людьми с солидным научным, а не партийным образованием. Используя риторику «интернационализма», возрожденную во время войны, научные администраторы активно пропагандировали образ науки, независимой ни в своем содержании, ни в институциональном развитии от сиюминутных партийных указаний.

Нарастающая холодная война драматически повлияла на политический и культурный ландшафт, в котором существовала советская наука. Она позволила партидеологам сыграть на международных контактах советских ученых для раздувания изоляционистской и националистической политики. Это снова привело к изоляции советских ученых от их западных коллег и сказалось катастрофически на судьбах отдельных ученых. И тем не менее, верхушка научного сообщества, приобретшая значительную власть в условиях новой структуры советской науки, сумела удержать контроль над остальными аспектами развития науки — персоналом, созданием институтов и направлениями исследований. С началом «патриотической» кампании ученые быстро адаптировались к новой лексике, встраивая новые

партийные лозунги в свою собственную риторику и используя их для достижения собственных целей.

Как показывают результаты и «дела КР», и последующей кампании против «генетиков-антипатриотов», в это время «идеологические» соображения не перевешивали беспокойства партаппарата о развитии науки: все четверо ученых, подвергнутых жестокому публичному бичеванию — Клюева, Роскин, Жебрак и Дубинин, — продолжали свои исследования. Более того, идеологические соображения не смогли подорвать авторитет лидеров научного сообщества в партаппарате. Попытка Лысенко организовать публичную дискуссию о дарвинизме провалилась главным образом потому, что его оппоненты из академической верхушки сумели убедить аппаратчиков в том, что дискуссия касается сугубо научных, а не идеологических вопросов и, следовательно, должна вестись специалистами в академических учреждениях, а не на страницах «Литературной газеты».

Несмотря на огромные изменения в общей идеологической атмосфере и соответствующие изменения в языке всей сталинской системы, индивидуальное и институциональное объединение верхушки научного сообщества с аппаратом контроля оказалось критическим фактором в реализации конкретной политики и разрешении местных институциональных конфликтов. На волне патриотической кампании Лысенко сумел дискредитировать некоторых из влиятельных генетиков, но не сумел ни дискредитировать генетику, ни лишить ее сторонников важных институциональных и культурных ресурсов.

Однако и перечень побед генетиков оказался достаточно ограниченным. В первые послевоенные годы им удалось довольно быстро занять важные позиции и успешно нейтрализовать контратаки Лысенко, но им не удалось убрать его с высоких постов в научной и государственной иерархии. Таким образом, Лысенко сохранил многие важные ресурсы, а самое главное — доступ к верхушке партаппарата.

Более того, патриотическая кампания позволила партидеологам и философам снова вмешиваться в научные дискуссии и подчеркивать «политическое и идеологическое» значение научных исследований, забытое во время войны. Кампания 1947 г. возродила публичные покаяния и разоблачения как важную часть культурного репертуара научного сообщества и продемонстрировала, что, несмотря на возросший авторитет, научное сообщество остается, в соответствии с законами сталинской системы науки, заложником меняющихся приоритетов Политбюро и лично Сталина. Быстрое нарастание холодной войны весной—летом 1948 г. радикально изменило эти приоритеты и привело к очередной перестройке взаимоотношений между партаппаратом и научным сообществом.

Роковой год — 1948-й

В истории советской науки 1948 г. обычно ассоциируется с триумфом Лысенко на августовской сессии ВАСХНИЛ и «смертью» советской генетики в результате личного вмешательства Сталина в борьбу между генетиками и лысенковцами. Историки уделяли триумфу Лысенко гораздо больше внимания, чем какому бы то ни было другому событию в истории советской науки. Пожалуй, никакое другое событие так не повлияло на наше восприятие последних лет сталинской эпохи и характера советской науки в целом. Победа Лысенко долго трактовалась как результат исключительно внутренней динамики развития советской генетики или, реже, советской биологии в целом. Однако драматический поворот в борьбе генетиков и лысенковцев в августе 1948-го может быть понят только в контексте гораздо более широких событий — перестройки советской системы науки в соответствии с условиями холодной войны. 1948 г. — и особенно июль этого года — был крещендо холодной войны. Этот год обозначил окончательный раздел Европы на советскую и американскую зоны влияния и появление двух противостоящих лагерей — социалистического Востока и капиталистического Запада.

Хотя холодная война постепенно набирала обороты в течение предшествующего года, именно в июне, июле и августе 1948 г. она достигла своего пика. Цепь все более ускоряющихся событий началась 20–25 февраля с переворота, создавшего прокоммунистический режим в Чехословакии. Переворот привел к кульминации наиболее сложной проблемы послевоенной Европы — проблемы Германии. В марте в ответ на события в Чехословакии министры иностранных дел Франции, Британии, Бельгии, Нидерландов, Люксембурга и США собрались в Лондоне. К маю они приняли план создания независимого немецкого государства на территории, оккупированной западными союзниками. 20 июня в западной зоне была введена новая денежная единица — немецкая марка, а через четыре дня СССР установил блокаду западной части Берлина. 1 июля западные союзники открыли воздушный мост для снабжения западной зоны Берлина, продолжавшийся почти год, до окончательного утверждения раздела Германии и Берлина.[119] В то же время независимая позиция лидера югославских коммунистов Иосифа Броз Тито в вопросах европейской политики привела к формальному исключению компартии Югославии из Коминформа на Втором конгрессе 19–23 июня 1948 г. В конце июля 5-й съезд югославских коммунистов заявил о своем разрыве с советским блоком. Почти в то же время коммунисты были

[119] См.: *Shlaim Avi.* The United States and the Berlin Blockade, 1948–1949. Berkeley, 1983.

выведены из коалиционного правительства Финляндии. К концу июля Европа была разделена, и две супердержавы — СССР и США — балансировали на грани открытого военного конфликта. События 1948 г., столь кардинально повлиявшие на структуру и политику всего мира, с неизбежностью оказали колоссальное влияние и на советскую систему науки.

Генетика и агробиология

По моему мнению, наиболее важным фактором, определившим решение Сталина встать на сторону Лысенко, была эскалация холодной войны. Сталин использовал борьбу между генетиками и агробиологами как удобный повод для объявления новой линии партии во внутренней и внешней политике, а именно: окончательное установление двух противостоящих блоков — советского и западного. Его действия (вполне сознательно) превратили локальный институциональный конфликт между двумя группами в советском научном сообществе в огромную пропагандистскую кампанию, распространившуюся не только на все советские научные учреждения, но и далеко за пределы Советского Союза. Как и в случае с «делом КР», такое вмешательство преследовало как внешние, так и внутренние цели. На внешней арене оно имело целью пропаганду образа СССР как единственной силы мирового прогресса. На внутренней оно было направлено на утверждение контроля партаппарата над советской наукой, расширяя такой контроль на когнитивную сферу науки.

Лысенко и Сталин. Сталинское восклицание: «Браво, товарищ Лысенко, браво!», прозвучавшее 15 февраля 1935 г. на съезде ударников сельского хозяйства, — первый зарегистрированный знак отношения Сталина к Лысенко.[120] Практически ничего неизвестно об их личных взаимоотношениях в течение 1930—начала 1940-х гг. Доступные архивные материалы не поддерживают версию о личном участии Сталина в организации дискуссий между генетиками и лысенковцами в 1936 и 1939 гг.[121] На протяжении 1945–1947 гг. лысенковцы направляли многочисленные петиции в ЦК и лично Сталину, пытаясь подвигнуть аппарат к «принятию мер» против генетики и генетиков, но без всякого результата. Отношение Сталина к борьбе между генетиками и лысенковцами переменилось после мая 1948 г., когда из зрителя он стал активным участником событий.

---

[120] О ранней истории Лысенко см.: *Сойфер В. Н.* Власть и наука: История разгрома генетики в СССР. Ann Arbor; Hermitage, 1988. С. 120–152.

[121] Подробнее о дискуссиях 1930-х гг. см. в моей статье: *Кременцов Н. Л.* Принцип конкурентного исключения // На переломе: Советская биология в 20–30-х годах. СПб., 1997. С. 107–164.

Из материалов партийных архивов следует, что вмешательство Сталина было спровоцировано лекцией, прочитанной Ю. А. Ждановым 10 апреля в Политехническом музее перед партийными пропагандистами.[122] В этой лекции Жданов поддержал оппонентов Лысенко и обрушился с жесткой критикой на «творческий дарвинизм». В этой ситуации Лысенко прибег к последнему доступному средству самозащиты. Неделю спустя, 17 апреля, он направил длинное письмо Сталину и А. А. Жданову со своими возражениями против обвинений, выдвинутых Ю. А. Ждановым.[123] К письму были приложены 4 страницы «выдержек», записанных Лысенко во время лекции. Более того, Лысенко направил копию этого письма (вместе с приложением) Маленкову. Однако нет никаких свидетельств того, что Сталин или А. А. Жданов ответили на обращение Лысенко. Тогда 11 мая Лысенко направил министру сельского хозяйства И. А. Бенедиктову длинное письмо с жалобами на обвинения Ю. А. Жданова, в конце которого формально просил об отставке с поста президента ВАСХНИЛ.[124] Лысенко совершенно точно знал, что Бенедиктов не может единолично ни принять, ни отвергнуть его отставку — пост президента академии входил в номенклатуру Политбюро. Своим заявлением об отставке Лысенко явно пытался привлечь внимание Политбюро — в первую очередь, естественно, Сталина — к своему конфликту с младшим Ждановым. 31 мая он также направил Маленкову 50 страниц выдержек из текста лекции Жданова и своих комментариев к ним.[125]

В конце концов — скорее всего в начале июня — текст лекции Ю. А. Жданова лег на стол Сталина. Сталин очень внимательно прочел полученный текст, оставив на полях свои многочисленные пометы, типа «ха-ха-ха», «чушь», «пошел вон».[126] Сталинские пометы на тексте лекции содержат один комментарий, который позволяет предположить, что у него имелся весьма важный повод для вмешательства. Во введении к лекции Ю. А. Жданов заявил: «Я выражаю не официальную, а лишь свою личную точку зрения».[127] Сталин подчеркнул эти слова и отметил на полях: «Вот как!» Эта помета показывает, что Сталин считал совершенно недопустимым для главы отдела ЦК выступать перед партийной аудиторией с изложением личных взглядов

---

[122] Хотя некоторые историки и отвергают такую возможность (см., к примеру: *Россиянов К. О.* Сталин как редактор Лысенко // Вопросы философии. 1993. № 2. С. 56–69), имеется достаточно свидетельств в ее пользу.

[123] Оригинал письма: РГАЭ. Ф. 8390. Оп. 1. Д. 2284. Л. 4–8. Письмо было опубликовано В. Н. Сойфером (*Сойфер В. Н.* Власть и наука. С. 390–391).

[124] РГАЭ. Ф. 8390. Оп. 1. Д. 2284. Л. 16–17.

[125] Там же. Л. 21.

[126] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 620. Л. 2–45.

[127] Там же. Л. 3.

на столь идеологически важный предмет, как дарвинизм. Вполне возможно, что это и подвигло Сталина высказать официальную точку зрения.

Решение выпустить постановление ЦК «О мичуринском направлении в советской биологии» [128] было принято на заседании Политбюро, состоявшемся, по некоторым свидетельствам, 10 июня 1948 г. В своих мемуарах Ю. А. Жданов описал это заседание: «Сталин неожиданно встал и глухим голосом неожиданно сказал: „Здесь один товарищ выступил с лекцией против Лысенко. Он от него не оставил камня на камне. ЦК не может согласиться с такой позицией. Это ошибочное выступление..." Я попытался объясниться и сказал, что выдвинул лишь мою личную точку зрения в науке, но не позицию ЦК. Ответ: „ЦК может иметь в вопросах науки свою позицию"».[129] Исходя от Сталина, такой ответ мог быть понят таким образом, что «Центральный Комитет должен иметь собственную позицию по научным вопросам». «Покаянное» письмо, написанное Ждановым Сталину спустя месяц (15 июля), подтверждает такое предположение. Жданов писал: «Я недооценил мое новое положение как работника ЦК, недооценил моей ответственности, не подумал, что моя лекция может быть воспринята как официальная точка зрения Центрального Комитета».[130] Подготовленная резолюция и должна была представить такую «официальную точку зрения» ЦК.

Сталин поручил А. А. Жданову и Маленкову подготовить проект резолюции. В записной книжке Жданова сохранилась страничка, по всей видимости, заполненная на том самом заседании Политбюро и содержащая конспект поручения Сталина: «Одного из марксистов в биологии взять и сделать доклад, короткое постановление от ЦК. ... Если бы можно было бы поработать вместе с Лысенко. ... Статью в „Правде". Что-либо популярное. Доклад неправильный. Два течения — первое опирается на мистицизм — таинст<венное>, на тайну. Другое материалистическое. ... Жданов ошибся. ... Везде биология в духе Шмальгаузена преподается. ... Теория бурж<уазна>, а опыт...» [131] Эти обрывочные записи демонстрируют и отношение Сталина к конфликту между генетиками и лысенковцами — «Жданов ошибся», и планы ЦК по этому поводу — «Взять одного из марксистов в биологии и сделать доклад» и «короткая резолюция».

По-видимому, после заседания Политбюро А. А. Жданов поручил Шепилову и Митину подготовить проект резолюции ЦК. Это поруче-

---

[128] Там же. Ф. 77. Оп. 1. Д. 991. Л. 84–103.

[129] *Жданов Ю. А.* Во мгле противоречий // Вопросы философии. 1993. № 7. С. 86–87.

[130] Правда. 1948. 7 авг. С. 3.

[131] РГАСПИ. Ф. 77. Оп. 3а. Д. 180. Л. 21.

ние ясно свидетельствует, что теперь вопросы научной политики стали прерогативой партаппарата и партидеологов.[132] 7 июля Шепилов и Митин направили Жданову на утверждение предварительный текст резолюции «О мичуринском направлении в советской биологической науке». Жданов внимательно прочел и отредактировал текст, превратившийся в результате этой редактуры из «короткой резолюции» в двадцатидвухстраничный трактат, озаглавленный «О положении в советской биологической науке».

Первые 9 страниц были посвящены критике менделизма-морганизма и его сторонников в СССР. Следующие 9 страниц прославляли достижения мичуринской биологии и «школы» Лысенко. Заключительные страницы были посвящены выводам и «задачам советских биологов», а также критике лекции младшего Жданова как «противоречащей позиции Центрального Комитета коммунистической партии».[133] Позиция ЦК была четко выражена в задачах, поставленных перед советскими биологами: «а) всемерно поощрять и развивать мичуринское направление...; б) осудить и отбросить менделевско-морганистское направление в биологии».[134] 10 июля проект резолюции был направлен на утверждение всем членам Политбюро, включая Сталина, который внес кое-какие поправки.

Два дня спустя, 12 июля, Лысенко передал Маленкову список тридцати трех «ведущих представителей мичуринского направления в агробиологической науке». В сопроводительной записке он пояснял, что «список составлен на память. В стране, безусловно, имеется несравненно больше лиц, которых можно было бы включить в этот список».[135] 15 июля Сталин подписал постановление Совмина, назначившее 35 новых членов ВАСХНИЛ. 11 человек из лысенковского списка стали академиками, включая главного идеолога лысенковцев — И. И. Презента. Остальные 24 академика были взяты из списка, подготовленного комиссией Шепилова.

Однако резолюция ЦК «О положении в советской биологической науке» так и не была принята. Очевидно, в какой-то момент между 10 и 20 июля Политбюро (или лично Сталин) изменило свое решение.[136] Взамен было решено организовать заседание ВАСХНИЛ с докладом «одного из марксистов в биологии» — Лысенко — на ту же самую тему — «О положении в советской биологической науке». 23 июля

---

[132] Участие Митина в этой работе демонстрирует его возросший авторитет в партаппарате.

[133] РГАСПИ. Ф. 77. Оп. 1. Д. 991. Л. 124.

[134] Там же. Л. 125.

[135] РГАЭ. Ф. 8390. Оп. 1. Д. 2284. Л. 200.

[136] К сожалению, протоколы послевоенных заседаний Политбюро были недоступны во время моей работы в партархиве и установить точную дату принятия этого решения мне не удалось.

Лысенко направил предварительный текст своего доклада на предстоящем заседании Сталину и Маленкову.[137] Сталин внимательно прочел и отредактировал доклад, внеся целый ряд поправок и исправлений.[138] 28 июля «Правда» сообщила о назначении новых академиков и предстоящей сессии ВАСХНИЛ. 30 июля Лысенко направил окончательный вариант своего доклада для просмотра Маленкову, вложив и копию для Сталина. Единственное исправление, внесенное в текст на этот раз, заключалось в том, что из заглавия доклада было вычеркнуто слово «советской», и доклад теперь назывался «О положении в биологической науке». На следующий день, 31 июля, сессия ВАСХНИЛ начала свою работу.

Почему же ЦК отказался от своего намерения выпустить постановление «О положении в биологической науке»? После того, как Сталин решил поддержать Лысенко, сессия ВАСХНИЛ, казалось, была совершенно излишней. Большинство историков полагали, что главной целью сессии и последовавшей за ней кампании было уничтожение генетики. Однако, если бы дело ограничивалось только уничтожением генетики, у партаппарата для этого имелось гораздо более простое и эффективное средство — постановления ЦК (подобного печально известному постановлению «о педологических извращениях») было бы более чем достаточно. Если бы ЦК опубликовал уже подготовленную резолюцию, споры между генетиками и лысенковцами могли бы быть решены раз и навсегда. Однако резолюция опубликована не была. Более того, сам факт участия ЦК (и лично Сталина) в подготовке сессии ВАСХНИЛ тщательно скрывался — партаппарат решил действовать за кулисами.

Странная форма мичуринской кампании позволяет предположить, что партаппарат преследовал более обширные цели, чем просто уничтожение генетики: кампания была направлена на полную реорганизацию взаимоотношений партаппарата и научного сообщества. Скорее всего, именно поэтому Политбюро решило использовать испытанную машину «открытой дискуссии» как средство оповещения научного сообщества о принятии новой партийной линии и в то же время как средство разделения сообщества на два лагеря — «своих» и «чужих».

Десять слов, которые потрясли мир. Сессия ВАСХНИЛ проходила в главной аудитории Министерства сельского хозяйства с 31 июля по 7 августа и была организована в соответствии с правилами «публичной дискуссии». В первый день Лысенко выступил с установочным докладом «О положении в биологической науке». Сле-

---

[137] РГАСПИ. Ф. 558. Оп. 1. Д. 5285. Л. 51. Текст письма Лысенко Сталину был опубликован в «Письмах». Ч. 3. С. 119–120.

[138] См.: *Rossianov K.* Editing Nature // Isis. 1993. Vol. 84. P. 728–745.

дующий день пришелся на воскресенье, и участники сессии провели его на показательном участке в Горках Ленинских. Следующие пять дней были посвящены «обсуждению» доклада. А в последний день Лысенко произнес «заключительное слово», и сессия закончилась принятием резолюции и «письма Товарищу Сталину».

Сценарий сессии был подготовлен заранее и тщательно срежиссирован, возможно, самим Сталиным, который не только внимательно отредактировал лысенковский доклад, но и встречался с Лысенко (по крайней мере один раз) во время проведения сессии.[139] Лысенко, в свою очередь, прочел и отредактировал несколько докладов его сторонников, подготовленных для сессии.[140] Участники сессии — всего около семисот — также были тщательно подобраны. Не только теоретики и практики мичуринской биологии, но и партийные философы и высокопоставленные сельхозчиновники присутствовали на заседаниях. П. П. Лобанов — замминистра сельского хозяйства, указом Сталина от 15 июля назначенный академиком — председательствовал. Многочисленные партаппаратчики, включая главу Агитпропа Шепилова, также находились в зале.[141] Всего несколько оппонентов Лысенко получили приглашение на сессию — И. И. Шмальгаузен, А. Р. Жебрак, П. М. Жуковский, Б. М. Завадовский, С. И. Алиханян и И. М. Поляков. И лишь один генетик — И. А. Рапопорт — сумел прорваться в аудиторию без приглашения.[142] Порядок выступлений также был заранее подготовлен: в течение первой половины сессии оппоненты Лысенко не получили слова. 56 докладчиков выступили на сессии, 48 из них поддерживали Лысенко. На вечернем заседании 2 августа Рапопорт буквально прорвался на трибуну и произнес гневную филиппику против Лысенко, что, конечно, никак не повлияло на общее течение сессии.

Доклад Лысенко в первый же день задал тон всему спектаклю. Лысенко в очередной раз повторил свои обычные «научные» возражения против формальной генетики, отрицая законы Менделя и роль генов и хромосом в наследственности и утверждая, что благоприобретенные признаки наследуются. Как и на предыдущих дискуссиях, его излюбленные обвинения сводились к трем главным принципам:

---

[139] Центральный Государственный архив историко-политических документов Санкт-Петербурга (далее — ЦГАИПД). Ф. 25. Оп. 2. Связка 495. Д. 7083. Л. 22 об.—23.

[140] К примеру, он прочел и утвердил текст вступительного слова П. Лобанова (РГАЭ. Ф. 8390. Оп. 1. Д. 2286. Л. 37).

[141] Ю. А. Жданов не присутствовал на заседаниях сессии. С 1 августа он числился в отпуске, но его подчиненные регулярно появлялись в аудитории. В своих воспоминаниях Жданов утверждает, что во время сессии его не было в Москве, что явно не совсем точно. По крайней мере 31 июля он был в своем кабинете в ЦК (см. ниже).

[142] См. его воспоминания: *Рапопорт И. А.* Круглый стол: Страницы истории генетики в литературе последних лет // ВИЕТ. 1988. № 1. С. 126–131.

«практическая бесплодность» генетики и ее отстраненность от нужд народа и социалистического строительства; «реакционность» генетики и ее связь с фашизмом и расизмом; «идеалистический» характер генетики и ее несовместимость с марксизмом-ленинизмом. Мичуринская биология была представлена как полная противоположность генетики — практичная, прогрессивная, материалистическая. Лысенковские сторонники в своих выступлениях развивали и иллюстрировали отдельные положения установочного доклада, они прославляли мичуринское учение и хаяли менделизм-морганизм. Противники Лысенко, в свою очередь, пытались опровергнуть обвинения лысенковцев и представить контробвинения.

Августовская сессия 1948 г., однако, существенно отличалась от всех предыдущих дискуссий между генетиками и лысенковцами — на этот раз главным предметом дискуссии была не генетика, а биология. Материалы дискуссий 1936 и 1939 гг. были озаглавлены «О спорных вопросах генетики и селекции», но труды сессии 1948 г. были опубликованы под заголовком «О положении в биологической науке».

Смысл лысенковского доклада сводился к противопоставлению двух направлений в биологии: антинаучного, идеалистического, схоластического, бесплодного, реакционного антидарвинистского вейсманизма-менделизма-морганизма и научной, материалистической, творческой, продуктивной, прогрессивной дарвинистской мичуринской биологии. Эти два ряда эпитетов-антонимов очевидно отражали текущую политическую ситуацию — конфронтацию между Западом и Востоком, или, пользуясь словами самого Лысенко: «два мира — две идеологии в биологии». Даже сами названия противостоящих учений — «вейсманизм-менделизм-морганизм», с одной стороны, и «мичуринская биология» — с другой — выражали разделение между «их» и «нашим», «зарубежным» и «отечественным», «чужими» и «своими». Противопоставление двух наук, советской и западной, было главным риторическим инструментом всей кампании 1948 г.

Персонифицированная критика «чужих среди своих» составила большую часть сессии. Практически каждый выступавший, начиная с самого Лысенко, критиковал «сторонников менделизма-морганизма среди советских ученых». Список этих советских менделистов, однако, был весьма необычен. Главной мишенью лысенковских атак был специалист в сравнительной анатомии, морфолог и эволюционист Шмальгаузен — каждый второй выступавший упоминал его имя с соответствующими эпитетами. Несколько докладчиков (опять-таки начиная с самого Лысенко) произнесли длинные филиппики против Шмальгаузена. Что еще более странно, среди наиболее часто упоминавшихся «менделистов» — И. И. Шмальгаузен, П. М. Жуков-

ский, А. А. Парамонов, Е. И. Лукин, И. М. Поляков, Ю. И. Полянский, А. Р. Жебрак, С. И. Алиханян, Н. П. Дубинин — только три последних действительно были генетиками. Остальные были специалистами в таких областях биологии, как сравнительная анатомия, ботаника, протозоология, эмбриология и энтомология.

Все они, однако, имели нечто общее — на протяжении двух предшествующих лет все они открыто критиковали взгляды Лысенко на дарвинизм и направили не одно письмо в Отдел науки ЦК по этому поводу.[143] Дебаты о борьбе за существование выявили сильную антилысенковскую оппозицию не только среди генетиков, но и среди биологов в целом. Эти дебаты явно продемонстрировали уязвимость позиций Лысенко в вопросах дарвинизма и возможность укрепления позиций генетиков благодаря использованию достижений «синтетической теории эволюции» — теории, объединившей эволюционное учение с генетикой. Лекция Ю. А. Жданова показала, что биологи сумели убедить даже партидеологов в том, что эволюционная концепция Лысенко была ошибочной.

Таким образом, главной идеологической целью Лысенко на сессии ВАСХНИЛ было восстановление его авторитета в эволюционных вопросах. Как он отмечал в письме, направленном Сталину вместе с текстом его выступления на сессии: «Доклад т. Юрия Жданова формально я обошел, но фактическое содержание моего доклада во многом является ответом на его неправильное выступление».[144] Дарвинизм стал главным предметом сессии, и все, кто критиковал взгляды Лысенко на дарвинизм, независимо от их реальной специальности, были перекрещены в «менделистов».

Но Лысенко также преследовал на сессии и институциональные цели. Главной среди них был захват преподавания биологии. Большинство «менделистов» занимали высокие должности в системе биологического образования. Лысенковцы постоянно подчеркивали, что менделисты захватили контроль над преподаванием биологии, и настаивали на необходимости преподавания мичуринского учения «кадрам молодых советских биологов».[145] Университеты и вузы действительно были главной институциональной базой антилысенковской оппозиции в 1945–1948 гг. Июльское постановление Совмина, назначившее целый ряд лысенковцев академиками, уничтожило всякую возможность оппозиции Лысенко в ВАСХНИЛ. Обвиняя вузовских биологов в «менделизме», лысенковцы явно подго-

---

[143] Среди наиболее активных антилысенковцев только Дубинин отсутствовал на заседаниях. По его воспоминаниям, он не получил приглашения на заседания. См.: *Дубинин Н. П.* История и трагедия советской генетики. М., 1992. С. 177–203.

[144] РГАЭ. Ф. 8390. Оп. 1. Д. 2285. Л. 7.

[145] Это подзаголовок одного из разделов доклада Лысенко на сессии ВАСХНИЛ.

тавливали их устранение с ведущих позиций в системе преподавания биологии.

Другой институциональной целью Лысенко было укрепление его позиций в Академии наук СССР. Попытка создания нового Института генетики и цитологии, равно как и дискуссия о борьбе за существование, продемонстрировали силу антилысенковской оппозиции в Академии. Главными критиками Лысенко в Академии были директор Института эволюционной морфологии Шмальгаузен и кандидат на пост директора нового института цитологии и генетики Дубинин. Ничего удивительного, что оба были подвергнуты шельмованию на сессии.

Конечно, идеологические и институциональные цели Лысенко взаимно усиливали друг друга. Идеологическая цель — установить контроль над эволюционным учением как областью исследований, а следовательно, и над дарвинизмом как культурным ресурсом — многократно увеличивала институциональные возможности. Сдвигая фокус с генетики на дарвинизм, лысенковцы приобретали универсальный ключ к институциональной экспансии не только в центрах, изучающих генетику и селекцию, но и во всех биологических учреждениях (как в исследовательских институтах, так и в вузах), не говоря уже об укреплении их авторитета в партаппарате, контролировавшем одновременно и идеологию (дарвинизм), и научную политику.

Наиболее знаменательным моментом сессии стал последний день. 7 августа Лысенко открыл свое «заключительное слово» коротким вступлением: «Меня в одной из записок спрашивают, каково отношение ЦК партии к моему докладу? Я отвечаю: ЦК партии рассмотрел мой доклад и одобрил его».[146] Эти десять слов стали кульминацией сессии.[147] Некоторые историки утверждали, что «одобрение ЦК» было нарочно отнесено на последний день с тем, чтобы выявить противников Лысенко.[148] Однако подобная гипотеза представляется бессмысленной. Прежде всего, список приглашенных противников Лысенко был составлен заранее. Они и были приглашены именно потому, что их возражения делали их необходимым компонентом в сценарии «открытой дискуссии».

Можно полагать, что заявление Лысенко не было частью сценария сессии. Весьма вероятно, что первоначальный план был сохранить в тайне роль ЦК в подготовке сессии. Однако этот план стал

---

[146] О положении в биологической науке. Стенографический отчет сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина. 31 июля—7 августа 1948 г. (далее — О положении в биологической науке). М., 1948. С. 512.

[147] Американский историк Стивен Гулд назвал эту декларацию «наиболее устрашающей фразой во всей научной литературе 20 века». См.: *Gould St. J.* Hen's Teeth and Horse's Toes. New York, 1983. P. 135.

[148] *Сойфер В. Н.* Власть и наука. С. 410–411.

весьма проблематичным, поскольку, при всей запланированности процедуры, на сессии произошло нечто, грозившее нарушить весь ход сессии. В своем выступлении 4 августа Б. М. Завадовский заявил: «Приехав сюда и получив вызов, я обратился в ЦК партии с вопросом — как понимать это? Я готов был выступать, но получил разъяснение, что хотя ЦК не возражает, но и не обязывает меня выступать, ибо, как я понял, эта конференция проходила, очевидно, несогласованно или во всяком случае без участия отдела науки ЦК партии».[149] Заявление Завадовского (как и многие другие выступления оппонентов Лысенко на сессии [150]) показало, что «менделисты» не восприняли доклад Лысенко как «партийную линию в биологии». Они явно не ожидали столь резкого изменения ситуации и были уверены в поддержке Отдела науки в нарастающей антилысенковской кампании.

Заявление Завадовского вызвало бурю в аппарате ЦК и спровоцировало аппаратчиков к немедленным действиям. Если бы это заявление осталось без ответа, это могло бы привести к распространению мнения, что доклад Лысенко противоречит позиции ЦК и, таким образом, укрепить позиции его оппонентов. Шепилов, присутствовавший на заседании, немедленно информировал Маленкова о заявлении Завадовского и провел свое собственное расследование. Ему удалось выяснить, что поздно вечером 31 июля, немедленно после доклада Лысенко, Завадовский звонил Ю. А. Жданову и просил совета — стоит ли ему выступать на сессии? По свидетельству очевидца, Жданов ответил, что он «не может ни возражать, ни рекомендовать» Завадовскому выступить и что Завадовский сам должен решить, как себя вести на сессии.[151] Шепилов обратился к Маленкову с просьбой «рассмотреть вопрос о возможности специального заявления на сессии, в котором была бы дана должная оценка поступка Б. М. Завадовского».[152] Очевидно, что Завадовский невольно спровоцировал ЦК публично раскрыть свое участие в подготовке сессии. Шепилов предложил, что он сам выступит с коротким заявлением или сделает специальный доклад, или же подобное заявление будет сделано председательствующим Лобановым. Маленков и Сталин, однако, решили использовать другой прием.

Именно выступление Б. М. Завадовского, по-видимому, послужило поводом к встрече Сталина с Лысенко вечером 6 августа — вечером перед последним заседанием сессии и заключительным сло-

---

[149] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 132. Д. 40. Л. 3. Эта часть выступления Завадовского, естественно, отсутствует в опубликованной версии «полного стенографического отчета». См.: О положении в биологической науке. С. 281–302.

[150] Весьма вероятно, что и другие выступления на сессии подверглись редактированию при подготовке печатного отчета.

[151] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 132. Д. 40. Л. 4.

[152] Там же. Л. 1.

вом, — на которой и обсуждалось, как поступить с заявлением Завадовского. Очевидно, было необходимо каким-то образом показать «медленно соображающим» биологам, что доклад Лысенко действительно представляет «точку зрения ЦК». По-видимому, именно на этой встрече было решено опубликовать в «Правде» покаянное письмо Ю. А. Жданова (написанное в июле) и публично объявить об «одобрении» ЦК позиции Лысенко. По свидетельству Презента, Сталин прямо продиктовал Лысенко первый параграф «Заключительного слова».[153]

7 августа, в тот самый день когда Лысенко объявил об «одобрении ЦК», «Правда» опубликовала письмо Ю. А. Жданова Сталину, в котором он признавал ошибочность своих критических выступлений против Лысенко и обещал «исправить свои ошибки».[154] Заявление Лысенко вместе с публикацией «Правдой» письма Жданова в конце концов убедило биологов, что высшие чины партаппарата решили открыто поддержать Лысенко и что его доклад на сессии действительно выражает «партийную линию» в биологии. Немедленно после заключительного слова три критика Лысенко (Жуковский, Алиханян и Поляков) выступили с «покаяниями» и признали свои «ошибки». За покаяниями последовало единогласное принятие постановления и «письма Товарищу Сталину».[155] Под бурные аплодисменты всей аудитории сессия закончилась здравицей «Великому Сталину, вождю народа и корифею передовой науки!» Доктрина Лысенко стала официально утвержденным направлением не только советской генетики, но и всей советской биологии.

«За торжество мичуринской биологии». Августовская сессия ВАСХНИЛ обозначила начало новой кампании, прокатившейся по всей стране в 1948 г. Сталинское вмешательство превратило борьбу между генетиками и лысенковцами из местного конфликта за контроль над научными институтами в широкую идеологическую кампанию «за торжество мичуринской биологии», широко пропагандировавшуюся прессой.

Уже 4 августа «Правда» начала публикацию доклада Лысенко. На протяжении восьми следующих дней в «Правде» появились все материалы сессии, включая выступления участников, письмо Сталину и заключительное постановление. Три из девяти номеров были шести-

---

[153] ЦГАИПД. Ф. 25. Оп. 2. Связка 495. Д. 7083. Л. 22 об.—23. К. О. Россиянов нашел текст этого короткого заявления, написанный рукой Лысенко, в личном архиве Сталина (См.: *Rossianov K.* Editing Nature).

[154] Правда. 1948. 7 авг. С. 3. Стоит отметить, что «Правда» поступала в продажу к подписчикам рано утром. Так что участники сессии, которая начиналась в 11 утра, уже знали о публикации ждановского письма в тот момент, когда Лысенко заявил об одобрении его доклада ЦК.

[155] О положении в биологической науке. С. 529–534.

страничными. Обычно «Правда» печаталась на четырех страницах, и только в редчайших случаях, таких как съезд партии или сессия Верховного Совета, по специальному решению ЦК в ней появлялся вкладной лист. Публикация материалов сессии на страницах центрального партийного органа была исключительным явлением, много говорившим его читателям.[156]

Столь широкое освещение сессии было результатом прямых инструкций ЦК. Публикация материалов сессии была особым фокусом пропаганды. Уже 11 августа Оргбюро приказало, чтобы стенографический отчет сессии был опубликован «к 29 августа» тиражом в 200 000 экземпляров и чтобы доклад и заключительное слово Лысенко были опубликованы отдельной брошюрой «в течение трех дней тиражом в триста тысяч экземпляров».[157] Естественно, приказ был выполнен в срок.[158] Более того, выступления Лысенко на сессии были немедленно переведены на языки народов СССР,[159] равно как и на иностранные языки.

Пропаганда мичуринской биологии стала фокусом всей кампании 1948 г., на протяжении которой ЦК уделял особое внимание публикации биологической литературы. Специальные решения Оргбюро приказывали пересмотреть издательские планы и составы редколлегий издательств. Уже 6 августа Оргбюро приказало Министерству сельского хозяйства подготовить предложения об «укреплении руководства издательств», выпускающих сельскохозяйственную литературу.[160] На следующих заседаниях, 9 и 11 августа, Оргбюро снова обсуждало вопрос о публикации биологической литературы и приказало Агитпропу подготовить проект специального решения.[161] Приказ был немедленно исполнен: Шепилов представил длинную записку о необходимых изменениях в планах и штатах, «разоблачив» целый ряд «менделистов» в редколлегиях и руководстве издательств.[162] Наконец, 17 августа Оргбюро приняло специальное развернутое поста-

---

[156] Я не смог найти в послевоенных выпусках «Правды» ничего сходного со столь широким освещением такого ординарного события в научном мире, как заседание ВАСХНИЛ. Обычно «Правда» помещала лишь короткое сообщение ТАСС или статью какого-нибудь высокопоставленного администратора. Так, к примеру, 23 января 1948 г. «Правда» поместила короткое сообщение о Всесоюзном съезде Общества по распространению политических и научных знаний (С. 3), номер от 11 февраля опубликовал извещение о годичном собрании Академии наук, посвященном 100-летнему юбилею Коммунистического Манифеста (С. 2), а номер от 11 июля содержал коротенькое извещение об Общем собрании Академии наук (С. 3).

[157] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 116. Д. 366. Л. 6.

[158] Там же. Оп. 118. Д. 120. Л. 55.

[159] См., к примеру: Сов. Эстония. 1948. 15 и 17 сент.; 14 и 15 окт.

[160] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 116. Д. 364. Л. 2.

[161] Там же. Д. 365. Л. 3–4; д. 366. Л. 5.

[162] Там же. Оп. 118. Д. 129. Л. 28–32.

новление «О публикации биологической литературы».[163] Как того можно было ожидать, постановление приказывало всем издательствам публиковать исключительно мичуринскую литературу, а все «менделисты» среди работников издательств были заменены на «мичуринцев».

Местные парткомы также принимали многочисленные постановления о пропаганде мичуринской биологии. К примеру, постановление Ленинградского горкома от 26 августа приказывало регулярно публиковать статьи и материалы, освещающие развитие мичуринской биологии, в «Ленинградской правде», «Вечернем Ленинграде», «Смене» и «Пропаганде и агитации».[164] Местные газеты регулярно перепечатывали сообщения «Правды» и «Известий»,[165] в которых появились специальные рубрики, озаглавленные «За прогрессивную мичуринскую биологию» или «За передовую советскую науку». Более того, в конце августа Агитпроп командировал нескольких «стойких мичуринцев» в различные районы страны, чтобы «познакомить местных научных работников с решениями сессии ВАСХНИЛ».[166]

Партаппарат также организовал производство научно-популярных фильмов о мичуринской биологии. Так, Ленинградский обком постановил: «Вопрос о производстве в течение 1948 г. фильма „Достижения прогрессивной советской биологической науки" ленинградской студией документальных фильмов должен быть обсужден с Министерством кинематографии».[167] В декабре на экраны вышел новый цветной художественный фильм «Мичурин». Автором сценария и режиссером фильма был А. П. Довженко, музыку к фильму написал Д. Д. Шостакович, а главного героя играл один из самых популярных актеров того времени Г. А. Белов. В действительности фильм был закончен еще в середине лета и, естественно, не отражал окончательной победы мичуринского учения. Немедленно после сессии ВАСХНИЛ почти весь фильм был заново переснят, а известные мичуринцы, Н. И. Нуждин и В. Н. Столетов, были назначены «научными консультантами» новой версии.[168] Рецензия, озаглавленная

---

[163] Там же. Оп. 116. Д. 365. Л. 1–6.

[164] ЦГАИПД. Ф. 25. Оп. 2. Связка 478. Д. 6839. Л. 2.

[165] К примеру, передовицы, опубликованные «Правдой» 12 и 27 августа, были перепечатаны всеми республиканскими газетами. См.: Выше знамя передовой мичуринской науки // Правда. 1948. 12 авг. С. 1; Сов. Молдавия. 1948. 13 авг. С. 1; Заря Востока. 1948. 13 авг. С. 1; Сов. Эстония. 1948. 13 авг. С. 1; Ленингр. правда. 1948. 13 авг. С. 1; Бакинский рабочий. 1948. 14 авг. С. 1; Коммунист (Армения). 1948. 14 авг. С. 1; Казахстанская правда. 1948. 15 авг. С. 1; Сов. Киргизия. 1948. 17 авг. С. 1; За процветание нашей передовой науки // Правда. 1948. 27 авг. С. 1; Заря Востока. 1948. 28 авг. С. 1; Бакинский рабочий. 1948. 29 авг. С. 1; Коммунист (Армения). 1948. 29 авг. С. 1.

[166] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 132. Д. 40. Л. 13.

[167] ЦГАИПД. Ф. 25. Оп. 2. Связка 478. Д. 6839. Л. 3.

[168] Российский Государственный архив литературы и искусства (РГАЛИ). Ф. 2456. Оп. 1. Д. 1993. Л. 4–5.

«Фильм о великом ученом и патриоте», на следующий же день после премьеры появилась в «Правде».[169]

Партаппарат также организовал «торжество мичуринской биологии» в исследовательских институтах и вузах. Начиная с 6 августа и до конца сентября почти каждое второе заседание Оргбюро обсуждало вопросы мичуринской биологии (см. табл. 1).[170] Оргбюро приняло несколько специальных постановлений: «О преподавании биологии», «О положении в биологических институтах», «О публикации биологической литературы» и т. п. Оргбюро также приказало главам всех государственных ведомств, связанных с преподаванием и практической работой в области биологии, «разработать меры для дальнейшего развития мичуринской биологии».[171]

Таблица 1

ЦК и мичуринская биология.[172]

6 августа	Секретариат назначает комиссию для подготовки «предложений по укреплению биологических кафедр вузов»
9 августа	Оргбюро выпускает резолюцию «О мерах по реорганизации работы научных институтов, кафедр, издательств и журналов в области биологии и укреплении их квалифицированными кадрами мичуринцев» и приказывает Агитпропу в течение трех дней представить ЦК меры по укреплению Биологического отделения и биологических исследовательских институтов Академии наук СССР.
11 августа	Оргбюро приглашает руководителей Академии наук, Министерства высшего образования и Министерства сельского хозяйства на специальное заседание в Кремле и утверждает резолюцию «О преподавании биологии».
16 августа	Оргбюро выпускает резолюции «О положении в преподавании биологических наук и мерах по укреплению биологических кафедр вузов» и «О мерах по укреплению биологических институтов Академии наук».
17 августа	Оргбюро выпускает постановление «Об издании биологической литературы».
20 августа	Оргбюро приказывает Министерству здравоохранения в течение десяти дней представить доклад и подготовить предложения по «укреплению учебной и научной работы в биологии».
10 сентября	Секретариат обсуждает положение в «научных институтах, подчиненных Министерству здравоохранения».
20 сентября	Оргбюро выпускает резолюции «О преподавании биологии в средней школе» и «О преподавании биологических дисциплин в медицинских вузах».

[169] *Объедков Г.* Фильм о великом ученом и патриоте // Правда. 1948. 31 дек. С. 3.
[170] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 116. Д. 365–370.
[171] Там же. Д. 373. Л. 6.
[172] Таблица составлена по материалам протоколов Оргбюро и Секретариата ЦК, хранящимся в РГАСПИ (Ф. 17. Оп. 115–116).

Местные партийные органы по всей стране проводили многочисленные собрания работников биологической науки, обсуждавшие «результаты августовской сессии ВАСХНИЛ». Следуя указаниям ЦК, все местные парткомы принимали резолюции «о развитии мичуринской биологии». К примеру, 26 августа бюро Ленинградского горкома провело специальное заседание, обсуждавшее «План мероприятий горкома по реализации решений сессии ВАСХНИЛ» и принявшее длинное трехстраничное постановление.[173] Подобные резолюции были приняты повсеместно.[174] Партийные резолюции и инструкции о мичуринской биологии хранились в секрете от широкой публики. Высокопоставленная бюрократия, однако, была полностью в курсе событий. На различных собраниях партийных чиновников даже личное участие Сталина в организации кампании за мичуринскую биологию было обнародовано. Более того, на партийных собраниях постоянно подчеркивалось, что доклад Лысенко является партийным документом. К примеру, на специальной сессии бюро Ленинградского горкома, посвященной реорганизации Ленинградского университета «в свете решений сессии ВАСХНИЛ», первый секретарь П. С. Попков заявил: «Доклад академика Лысенко был организован Центральным комитетом нашей большевистской партии».[175]

Таким образом, местный конфликт между двумя группами внутри научного сообщества был превращен в огромную пропагандистскую кампанию, срежиссированную центральными и местными партийными органами. По своей форме мичуринская кампания оказалась странной смесью предшествующих идеологических кампаний. Все предыдущие кампании были проведены под чрезвычайно широкими идеологическими лозунгами типа: «Против вредного влияния западной культуры», «Против низкопоклонства и раболепия перед Западом» или «За советский патриотизм». Лозунги мичуринской кампании были весьма специфичны: «За мичуринскую биологию», «За передовую советскую науку». Секретные партийные инструкции и резолюции, так же как и многочисленные публикации в прессе, формулировали цели кампании не в идеологических, а весьма конкретных терминах: «поддержать и развивать мичуринское направление»

---

[173] ЦГАИПД. Ф. 25. Оп. 2. Связка 478. Д. 6839. Л. 2–3.

[174] К примеру, 18 августа Украинский ЦК выпустил постановление «О мерах по реорганизации работы украинских научных учреждений, кафедр, издательств, журналов и газет в области биологии и укреплении этих учреждений квалифицированными кадрами мичуринцев» (РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 132. Д. 70. Л. 34–37). Казахстанский ЦК принял две отдельные резолюции: «О положении в биологических научных исследованиях» и «О положении в преподавании биологии в средних школах и вузах республики» (см.: Казахстанская правда. 1948. 29 дек.).

[175] ЦГАИПД. Ф. 25. Оп. 2. Связка 484. Д. 6921. Л. 11.

и «осудить менделизм и морганизм» в советской биологии. Эти различия позволяют предположить, что мичуринская кампания, в отличие от всех предыдущих, была адресована не партийным чинам и идеологам или населению в целом, а научному сообществу. За конкретными формулировками партийных решений проглядывало более общее сообщение: «ЦК просмотрел и утвердил доклад Лысенко». Главной целью кампании было объявить, что ЦК теперь является высшим авторитетом в научных вопросах.

«Советская» наука и «западная» наука. Подобно патриотической кампании 1947 г., мичуринская кампания привела к реорганизации отношений между партаппаратом и научным сообществом, а риторика кампании отражала и воплощала в себе идеологию холодной войны.

Партийное одобрение мичуринской биологии означало гораздо больше, чем одобрение лысенковских биологических теорий — оно также означало одобрение особой модели науки, воплощенной в мичуринской биологии. Суть этой модели сводилась к противопоставлению «советской» и «западной» науки. Как Нуждин заявил на собрании в АН СССР: «между нашей наукой и так называемой „мировой наукой" нет и не может быть ничего общего».[176] Такое противопоставление очевидно отражало конфронтацию холодной войны, представляя науку как простое продолжение политики. В соответствии с этой моделью у науки нет и не может быть иных задач и интересов, кроме установленных государством, наука является просто инструментом для достижения целей государства. Эта модель подразумевала, что наука должна быть полностью подчинена государству не только в своих институциональных, но также и интеллектуальных проявлениях. Эта общая модель была распространена и на западную науку, которая трактовалась как полностью подчиненная политическим, экономическим и идеологическим целям западных государств, в особенности США. На сессии ВАСХНИЛ один из выступавших заявил: «Сегодня менделизм-морганизм является слугой своего класса, класса милитаристской буржуазии. Именно современный морганизм является средством в арсенале капиталистического мира для „онаучивания" методов своей экспансии».[177] Таким образом, советская наука была представлена как «социалистическая и прогрессивная», а западная наука как «империалистическая и реакционная». Как выразился Кафтанов на заседании в Академии наук: «Не случайно

---

[176] *Нуждин Н.* [Выступление] / Расширенное заседание президиума Академии наук СССР 24–26 августа 1948 г. по вопросу о состоянии и задачах биологической науки в институтах и учреждениях Академии наук СССР (Стенографический отчет) // Вестн. АН СССР. 1948. № 9 (далее — Стенографический отчет). С. 159.

[177] Выступление И. Е. Глущенко // О положении в биологической науке. С. 189.

Америка, которая сейчас является средоточием всего реакционного, что есть в литературе, в науке, в искусстве и в политике, оказалась и цитаделью реакционных воззрений в биологии, цитаделью менделизма-морганизма».[178]

Противопоставление «советской» и «западной» науки не было чем-то новым для советских ученых. В борьбе против генетиков лысенковцы использовали деление на «своих» и «чужих» в дискуссиях 1936 и 1939 гг., равно как и в своих послевоенных обращениях в ЦК. В 1948 г., однако, это противопоставление приобрело новое звучание. После короткого периода либерализации и международного научного сотрудничества во время и сразу же после Второй мировой войны представление об общемировой науке опять оказалось отвергнутым. В 1947 г. эта кампания была проведена под лозунгами патриотизма, борьбы за приоритет русской и советской науки и техники и утверждениями о превосходстве советской науки. Призывы к чувству «национальной гордости советского народа» начали циркулировать в прессе.[179] В этом отношении мичуринская кампания явилась просто продолжением политики холодной войны в советской науке, отражением новой фазы этой войны, существенно обострившейся именно летом 1948 г.

Недавно обнаруженный оригинальный текст доклада Лысенко на сессии ВАСХНИЛ, равно как и другие материалы партархивов, убедительно свидетельствуют, что Сталин сам отшлифовал модель науки, воплощенную в мичуринской биологии. По-видимому, именно это явилось важным основанием для того, чтобы Сталин лично редактировал доклад Лысенко. Анализируя сталинскую правку, К. О. Россиянов утверждал, что Сталин «редактировал природу».[180] Мне представляется более вероятным, что Сталин «редактировал» модель советской науки.

Сталинские поправки сделали понятие науки, представленное в докладе, более общим и универсальным: он явно пытался изобразить науку в Советском Союзе как единственно «научную» и «прогрессивную», а западную науку как «антинаучную» и «реакционную». В первом варианте своего доклада Лысенко часто использовал эпитет «буржуазная» для характеристики западной науки. Сталин заменил этот эпитет на «реакционная» и/или «антинаучная» во всем тексте. Он также убрал эпитеты «пролетарская» и «советская», которые Лысенко использовал для характеристики своей доктрины, иногда заменяя их на «научная». Сходным образом заголовок постановления ЦК,

---

[178] *Кафтанов С.* [Выступление] // Стенографический отчет. С. 52.

[179] См., к примеру, передовицу «Чувство национальной гордости советского человека» // Сов. педагогика. 1948. № 1. С. 3–11.

[180] *Rossianov K.* Editing Nature.

подготовленного перед сессией ВАСХНИЛ, стал гораздо более универсальным. Первый вариант касался только «мичуринского направления в советской биологии», второй — более широко — «положения в советской биологической науке», а третий трактовал целиком «положение в биологической науке». Подобную же эволюцию претерпел и заголовок самого доклада Лысенко. Сталинские поправки позволяют предположить, что задача «догнать и перегнать западную науку», которую он лично сформулировал в начале 1946 г., перестала быть главным приоритетом научной политики партии. Она была заменена на новую задачу: пропаганду статуса СССР как супердержавы и образа Советского Союза как единственного источника мирового прогресса.

Почему же авторитет западной науки в партийных кругах упал? Возможно, потому, что «атомный шок», который послужил главным стимулом к выдвижению лозунга «догнать и перегнать», к лету 1948 г. прошел. Атомная бомба потеряла свое значение как символ превосходства западной науки. Как считает Д. Хэллуэй, Сталин недооценивал военные и политические аспекты атомного оружия в растущем конфликте с Западом.[181] По некоторым сообщениям во время установления блокады Берлина в июне-июле 1948 г. советская разведка убеждала Сталина, что у США нет достаточного количества атомных бомб, чтобы серьезно угрожать советским операциям в Германии или где бы то ни было еще. Кроме того, к лету 1948 г. советский атомный проект работал в полную силу, обещая произвести советскую атомную бомбу в ближайшем будущем. Более того, в это время уже началась работа над советской термоядерной бомбой. Ожесточенная борьба за контроль над Европой, начавшаяся весной 1948 г. и достигшая кульминации в блокаде Берлина, изменила стратегические приоритеты: «гонка» за Западом сменилась на отрицание и охаивание всего, связанного с Западом, включая западную науку.

Июнь, июль и август 1948 г. стали пиком конфронтации, приведшей СССР и США на грань открытого военного конфликта. Эта острая внешнеполитическая ситуация несомненно была главным приоритетом в повестке дня Сталина, приоритетом, окрасившим все, что Сталин и Политбюро делали в течение этих трех месяцев. И именно в это время Сталин не только лично вмешался в борьбу генетиков и лысенковцев, но и потратил довольно много времени и усилий на редактирование лысенковских писаний. К примеру, 2 августа Сталин встречался с послами Франции, Великобритании и США для длительной дискуссии по поводу берлинского кризиса, а четыре дня спустя он встретился с Лысенко для обсуждения того, что делать с заявлением Б. М. Завадовского на сессии ВАСХНИЛ. Без сомнения,

[181] *Holloway D.* Stalin and the Bomb. P. 150–171.

дискуссии о положении вокруг Берлина и югославского кризиса существенно повлияли на мотивы, идеи и действия Сталина в отношении конфликта между генетиками и лысенковцами. Сталин и его аппарат были заняты решением стратегических вопросов международной политики, и представляется совершенно невероятным, что в столь ответственный момент Сталин будет тратить столько времени на редактирование лысенковского доклада и режиссирование сессии, если он не считал эту работу чрезвычайно важной именно в это время.

Модель превосходящей западную «советской» науки отражала более общий образ, определявший советскую политику в конфронтации холодной войны: образ СССР как лидера мирового сообщества, единственной прогрессивной силы мирового развития, единственный источник правды и мира для народов земли, «правой» стороны в конфликте Запада и Востока. Этот образ выполнял важную пропагандистскую функцию в соревновании СССР и США за гегемонию в мировой политике. Советская пропаганда, к примеру, постоянно повторяла, что, в отличие от американских ученых, создавших атомную бомбу, советские ученые главным образом работают над программами «мирного атома».

Эта пропагандистская задача, возможно, объясняет то внимание, которое было уделено экспорту мичуринской биологии в страны народной демократии, включая Болгарию, Польшу, Чехословакию и Румынию.[182] К примеру, на Всемирном конгрессе за мир во Вроцлаве в конце августа 1948 г. советская делегация предложила резолюцию, осуждавшую «формальную» генетику как империалистическую науку. Зимой того же года Румынско-советское общество дружбы и Румынско-советский научный институт организовали ряд лекций о мичуринской биологии. Как академик румынской академии наук, В. Мырза заявил на одной из лекций: «Мичуринские методы имеют огромное значение не только для Советского Союза, но для всех народных демократий».[183] В последующие годы мичуринская наука активно пропагандировалась во всех странах народной демократии и третьего мира.[184] Более того, советское руководство потратило нема-

---

[182] Подробнее об экспорте мичуринской биологии см. в моей статье: *Krementsov N.* Michurinism in Europe: Export-Import of the Soviet Model / Ed. by M. David-Fox and G. Peteri. Academia in Upheaval (NY), 2000.

[183] Известия. 1948. 28 дек. С. 3.

[184] *Schneider L. A.* Learning from Russia: Lysenkoism and the Fate of Genetics in China, 1950–1986 // Science and Technology in Post-Mao China / Ed. by F. Simon, M. Goldman. Cambridge, 1989. P. 45–65; *Glass B.* Foreword to The Grim Heritage of Lysenkoism: Four Personal Accounts // Quarterly Review of Biology. 1990. Vol. 65. N 4. P. 413–421.

ло усилий для такой пропаганды и в западных странах, включая Францию, Великобританию и США.[185]

Холодная война также, возможно, объясняет, почему именно генетика стала первой научной дисциплиной, подвергнувшейся столь грубому вмешательству партаппарата. США были признанным мировым центром генетических исследований. Развитая сеть международных контактов советских генетиков и особенно кампания, организованная американскими и британскими коллегами в их поддержку, оказались удобным поводом к тому, чтобы провести разграничительную линию между советской и западной наукой и представить новую модель «советской» науки. Именно это могло послужить основанием для решения разыграть представление на сессии ВАСХНИЛ под видом научной дискуссии, вместо того чтобы просто выпустить постановление ЦК «о мичуринской биологии». Резолюция бы просто обеспечила победу Лысенко над его оппонентами, в то время как «публичная дискуссия» была испытанным средством для объявления новой партийной линии.

Кроме международных, одной из важнейших целей партаппарата в мичуринской кампании было внедрение этой новой модели «советской» науки в практику научного сообщества и укрепление контроля партбюрократии над сообществом. Весной 1947 г., когда партаппарат впервые начал разрабатывать новую политику, соответствующую атмосфере холодной войны, аппаратчики придумали необходимый повод — «дело КР», чтобы начать патриотическую кампанию. Летом 1948 г. для расширения и углубления этой кампании аппарат использовал наиболее удобный повод из уже имевшихся — многолетнюю борьбу генетиков и лысенковцев.

Таким образом, события лета 1948 г. ознаменовали новую стадию в реорганизации отношений между двумя главными компонентами сталинской научной системы — научным сообществом и партаппаратом — в соответствии с новой атмосферой и приоритетами холодной войны. Сталинская фраза, прозвучавшая на июньском заседании Политбюро — «ЦК может иметь свою собственную позицию по научным вопросам», — означала серьезное изменение в отношении партийного руководства к науке и научной политике: научное сообщество более не будет независимым в решении вопросов науки и научной политики. В предыдущие годы Сталин и другие члены Политбюро по большей части воздерживались от прямого вмешательства в научные дискуссии. В 1930-е гг. аппарат делегировал роль судей в научных дебатах партийным философам, а в первой половине 1940-х гг.

---

[185] В 1949 г. ВОКС направил ЦК 36-страничный доклад о «пропагандистской работе в связи с августовской сессией ВАСХНИЛ» за рубежом (ГАРФ. Ф. 5283. Оп. 1. Д. 433. Л. 1–36).

эта роль была отведена административной верхушке научного сообщества, которая сама решала свои «внутренние» проблемы. В процессе патриотической кампании партаппарат захватил право контроля над «внешними» направлениями научной политики, используя науку как инструмент для достижения своих собственных внешне- и внутриполитических задач. Сталинское заявление в июне 1948 г. обозначило дальнейшее расширение контроля партаппарата над принятием решений в сфере научной политики. Теперь и содержание научных концепций стало объектом «точки зрения ЦК». Августовская сессия ясно продемонстрировала намерение ЦК установить полный контроль над научным сообществом, расширив сферу своего влияния с «внешних» (политических, практических и идеологических) на «внутренние» (содержательные и познавательные) аспекты научной деятельности. Партаппарат захватил право судить научные споры и диктовать советским ученым, каким теориям следовать, какие предметы изучать и какие направления исследований развивать.

За несколько дней до начала сессии ВАСХНИЛ один из наиболее известных селекционеров страны академик П. Н. Константинов направил Сталину длинное письмо. Он жестко критиковал деятельность Лысенко в академии и спрашивал: «Почему с нами никто не хочет считаться? Почему разрешение этих споров передоверяется либо таким лицам, как М. Б. Митин, либо работникам министерства? Почему не прислушиваются к мнению ученых и практиков сельского хозяйства? Почему наша официальная критика не отражает мнения научной общественности, а старается угодить Лысенко?» [186] Сессия ВАСХНИЛ и последовавшая за ней кампания ответили на эти вопросы: теперь не научное сообщество, а партаппарат будет решать, какая научная концепция является правильной. Партаппарат недвусмысленно продемонстрировал свою власть и намерения, превратив сессию ВАСХНИЛ в урок, который советские ученые должны будут твердо усвоить, и показательный пример, которому они должны будут следовать.

За мичуринскую биологию. В течение августа и сентября 1948 г. ЦК выпустил ряд специальных постановлений, посвященных реорганизации биологических исследований и преподавания биологии (см. табл. 1). Выполнение этих постановлений, однако, было поручено различным группам администраторов, ведавших образованием и наукой. Каждая из этих групп преследовала собственные цели и использовала мичуринскую кампанию для их достижения. Чиновники, ведавшие образованием, установили полную монополию Лысенко над преподаванием биологии, в то время как административная вер-

[186] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 619. Л. 169. Это письмо также было опубликовано в «Письмах». Ч. 3. С. 113–119.

хушка академий старалась ограничить влияние Лысенко в системе исследовательских учреждений.

Главным проводником партийных решений в области преподавания биологии стали министерства высшего образования, просвещения, здравоохранения и сельского хозяйства. Движимые типично чиновничьими мотивами — усидеть на теплых местечках и свалить ответственность за «ошибки» на других, — чиновники этих министерств «перевыполнили» решения ЦК и организовали настоящую «охоту за менделистами» в подчиненных им научных и учебных учреждениях. Особенно постаралось Министерство высшего образования и лично министр С. В. Кафтанов.

Основным направлением действий Кафтанова по «развитию мичуринской биологии» стало увольнение «менделистов». Решения ЦК, однако, уже уволили всех оппонентов Лысенко, упоминавшихся на сессии ВАСХНИЛ. Постановления Оргбюро от 9, 11 и 16 августа уволили И. И. Шмальгаузена с заведования кафедрой дарвинизма, М. М. Завадовского с заведования кафедрой механики развития, а С. Д. Юдинцева — с должности декана биофака в МГУ; В. С. Немчинова — с должности ректора, а А. Р. Жебрака — с заведования кафедрой генетики в Тимирязевской академии; М. Е. Лобашева — с должности декана биофака, а Ю. И. Полянского — с должности проректора ЛГУ; П. М. Жуковского — с должности председателя биологической секции ВАК, а И. М. Полякова — с заведования кафедрой дарвинизма в Харьковском университете. Министерство высшего образования, однако, существенно расширило список «менделистов», подлежавших увольнению в различных вузах страны. Уже к 15 августа отделы министерства, ведавшие различными вузами, подготовили справки «о состоянии преподавания биологии». К примеру, отдел сельхозвузов рапортовал, что среди 202 научных работников кафедр ботаники, зоологии, селекции и семеноводства 59 — сторонники менделизма-морганизма, 32 — представители мичуринской биологии, а позиции 111 работников «остаются невыясненными».[187] Резолюция, подготовленная отделом, предлагала уволить всех поименованных «менделистов», а на их должности пригласить известных мичуринцев. Отдел кадров министерства подготовил сводный доклад и предложил «немедленно уволить» 5 из 29 деканов различных вузов. В докладе отмечалось, что среди 178 заведующих биологическими кафедрами мичуринцы составляют только 24%, в то время как морганисты составляют 54%.[188] В течение августа-сентября министерство выпустило целый ряд специальных приказов «О положении в преподавании биологии» (см. табл. 2).

---

[187] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 116. Д. 158. Л. 77–78.
[188] Там же. Л. 195–205.

Таблица 2

Приказы Министерства высшего образования о внедрении мичуринской биологии [189]

23 августа	№ 1208, 1210, 1213 — «О состоянии преподавания биологических дисциплин и о мерах по укреплению преподавания биологии квалифицированными биологами-мичуринцами», адресованные всем университетам, сельскохозяйственным и ветеринарным институтам
30 августа	№ 1259 — «О состоянии преподавания биологических наук в педагогических и учительских институтах»
31 августа	№ 1264 — «О состоянии подготовки аспирантов биологов в университетах, сельскохозяйственных, ветеринарных и других вузах»
16 сентября	№ 1364 — «О мерах по укреплению работы биологических факультетов Московского и Ленинградского университетов» и № 1365 — «О мерах по улучшению работы лесных и лесотехнических институтов»
7 октября	№ 1455 — «Об укреплении идеологического и политического уровня и качества подготовки учителей естественных наук в педагогических и учительских институтах
11 октября	№ 1473 — «О мерах по укреплению преподавания принципов марксизма-ленинизма и философии в вузах»

В соответствии с этими приказами были уволены сотни преподавателей во всех вузах страны. Программы преподавания таких дисциплин, как общая биология, анатомия, гистология, эмбриология, физиология, микробиология и даже психиатрия и неврология, были «приведены в соответствие» с мичуринским учением. Биологические факультеты Московского и Ленинградского университетов — главные рассадники менделизма — были разгромлены, а главный оруженосец Лысенко — И. И. Презент — был назначен деканом обоих факультетов.[190] Все кафедры генетики в университетах были закрыты или реорганизованы в новые кафедры «дарвинизма и генетики». Министерство также запретило использование практически всех учебников по биологии. Длинный список запрещенных книг (с краткой аннотацией к каждой) включал учебники не только по генетике и дарвинизму, но и по таким предметам, как физиология, животноводство и анатомия.[191] Более того, неудовлетворенный просто запрещением использовать эти книги, С. В. Кафтанов направил специальное письмо Маленкову с просьбой поручить Главлиту удалить их из всех библиотек.[192]

---

[189] Таблица составлена по материалам «Бюллетеня Министерства высшего образования СССР» за 1948 г.

[190] См.: *Гинецинская Т. А.* Биофак Ленинградского университета после сессии ВАСХНИЛ // Репрессированная наука. Л., 1991. С. 114–125; *Чеснова Л. В.* Ю. И. Полянский и биология в Ленинградском университете // Там же. С. 212–222.

[191] ГАРФ. Ф. 9396. Оп. 1. Д. 123. Л. 10–14.

[192] Там же. Л. 10–11.

Аналогичные «меры по укреплению преподавания биологии» в подчиненных им учреждениях были предприняты и всеми остальными министерствами. В результате этой кампании «формальная генетика», так же как и другие «идеалистические извращения в биологии» (к примеру, концепция естественного отбора), просто исчезли из учебников и программ не только вузов, но и средней школы.

В отличие от министерских чиновников, административная верхушка научного сообщества отнюдь не торопилась с изгнанием «менделистов» из своих рядов. Естественно, что руководители Академии наук СССР не могли не выполнить прямых указаний ЦК об увольнении наиболее «злостных» морганистов, например, И. И. Шмальгаузена и М. С. Навашина с занимаемых ими постов. Однако, им были найдены должности в системе академии: Шмальгаузен стал старшим научным сотрудником в Институте зоологии, а Навашин — в Институте ботаники. Более того, явно следуя известной пословице «с глаз долой, из сердца вон», администраторы академии постарались спрятать других «менделистов» на своих базах и филиалах. Академия представила в ЦК список всего лишь восемнадцати генетиков, подлежавших увольнению, с предложением трудоустроить их, «как правило, в географически удаленных учреждениях».[193] В Академии медицинских наук ни один из известных оппонентов Лысенко, включая С. Н. Давиденкова и Г. Ф. Гаузе, уволен не был. Более того, Л. А. Орбели не только не уволил из своего Института эволюционной физиологии и патологии высшей нервной деятельности АМН СССР работавших там генетиков, как на том настаивал партком института, но и принял на работу уволенных из других учреждений генетиков М. Е. Лобашева и И. И. Канаева.[194] Сходным образом действовали и руководители других академий.

Уроки сессии

Августовская сессия ВАСХНИЛ продемонстрировала намерение партаппарата установить полный контроль над научным сообществом и утвердить роль ЦК как высшего авторитета в научных вопросах. Научное сообщество прекрасно поняло уроки сессии и поспешило продемонстрировать свою приверженность новой партийной линии. В течение осени 1948 г. мичуринская кампания быстро распространилась на практически все научные заведения во всех облас-

---

[193] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 132. Д. 40. Л. 176–181.

[194] Подробнее ситуация в Институте рассматривается в моей статье: *Кременцов Н. Л.* От сельского хозяйства до ... медицины // Репрессированная наука. С. 93–113.

тях науки. Открывшись в конце августа заседанием в Академии наук, каскад собраний, посвященных «обсуждению решений сессии ВАСХНИЛ», пронесся по всем академиям страны (см. табл. 3).

Таблица 3

Хронология «мичуринских» собраний 1948 г.

Июль—август	
31 июля — 7	сессия ВАСХНИЛ
24	заседание президиума Всесоюзного общества по распространению политических и научных знаний
24–26	расширенное заседание президиума АН СССР
24–26	совещание работников вузов Москвы
26–28	объединенное заседание Отделений биологических и сельскохозяйственных наук АН Армянской ССР
30–2 сент.	совещание работников биологических, сельскохозяйственных, медицинских научных и общественных учреждений Украины
Сентябрь	
2	общее собрание АН Латвийской ССР
3–4	расширенное заседание президиума АН Белорусской ССР
4	расширенное заседание президиума АПН РСФСР
6–7	совещание работников биологической науки в Ленинграде
7–8	расширенное заседание АН Латвийской ССР
9–10	расширенное заседание президиума АМН СССР
11	расширенное заседание президиума АН Казахской ССР
13–15	собрание учителей биологии Украины
14–16	расширенное заседание президиума АН Узбекской ССР
16–20	совместное заседание Отделения гигиены, микробиологии и эпидемиологии АМН СССР и ВАСХНИЛ
17	открытое партийное собрание АН Грузинской ССР
18–19	собрание работников биологии Грузинской ССР
20–22	расширенное заседание президиума АН Литовской ССР
24–25	собрание учителей-естественников средних школ, педтехникумов и вузов Грузинской ССР
26	научная конференция учителей биологии Эстонии
28–29	расширенное заседание президиума АН Казахской ССР
29	заседание Ученых советов медицинских учреждений Алма-Аты
29–2 окт.	собрание руководящих, научных и практических работников Министерства здравоохранения СССР в Москве

Октябрь	
4–6	расширенное заседание президиума АН Украинской ССР
5–7	научное собрание Киргизского филиала АН СССР
11–12	совместное заседание Отделений естественных, медицинских и сельскохозяйственных наук АН Латвийской ССР, Латвийского государственного университета и Латвийской сельхозакадемии
13–14	собрание сельскохозяйственных работников Армении
16–17	собрание членов, членов-корреспондентов и научных работников Ленинградского объединения институтов АМН СССР
18–19	общее собрание АН Азербайджанской ССР
18–23	совещание заведующих биологическими кафедрами педагогических и учительских институтов РСФСР
19–21	заседание Отделения технических наук АН СССР
20–21	научное собрание АН Эстонской ССР
26–29	заседание Биологического отделения АН СССР
Ноябрь	
5	совещание работников Министерства здравоохранения Армении
Декабрь	
3–4	совещание специалистов сельского хозяйства Дальнего Востока во Владивостоке
10	научное собрание Отделения медицинских наук АН Эстонской ССР
26	собрание научных работников, специалистов сельского хозяйства и партийных активистов Казахстана

Те, кто писал о сессии ВАСХНИЛ, по-моему, не разглядели за деревьями леса. Фокусируя свое внимание исключительно на «смерти» генетики, они, по большей части, обходили молчанием аналогичные заседания, состоявшиеся в других научных учреждениях, и игнорировали тот факт, что во время мичуринской кампании научные коллективы в областях, часто весьма далеких от генетики, включая психологию, медицинские науки, физику, лингвистику и технические науки, проводили (иногда по несколько раз кряду) собрания, посвященные реорганизации их работы «в свете решений сессии ВАСХНИЛ». Очевидно, что эти собрания преследовали несколько иную цель, чем установление «полного превосходства мичуринского учения» над зловредным менделизмом-морганизмом в советской биологии, как того требовали многочисленные постановления ЦК.[195]

[195] РГАСПИ. Ф. 77. Оп. 1. Д. 991. Л. 125.

Эти собрания, ставшие органической частью мичуринской кампании, были организованы не сторонниками Лысенко, а административной верхушкой научного сообщества. ЦК, конечно же, выдал научному сообществу конкретные инструкции — уволить некоторых ученых и закрыть некоторые учреждения, но эти указания были большей частью ограничены генетикой и биологией. Академическая верхушка «перевыполнила» указания ЦК, распространив мичуринскую кампанию далеко за пределы генетики и даже биологии. История этих собраний противоречит широко утвердившемуся мифу о советском научном сообществе как пассивном объекте партийного контроля и произвола. В отличие от предыдущей патриотической кампании по «делу КР», во время которой собрания членов партии проводились под неусыпным оком и в соответствии с точными инструкциями ЦК, «мичуринские» собрания в своем большинстве были инициированы, срежиссированы и тщательно подготовлены лидерами самого научного сообщества.[196]

Все эти собрания следовали одной и той же модели. Научные администраторы разыгрывали стандартный ритуал, обильно сдобренный стандартной же риторикой, воспроизводя в подчиненных им учреждениях августовскую сессию в миниатюре. Огромная пропагандистская кампания в прессе вместе с лихорадочной активностью партаппарата ясно продемонстрировала научному сообществу, что мичуринская кампания была главной партийной линией. Научные администраторы в символической ритуальной форме выражали свое «согласие» с этой линией, используя мичуринскую риторику для того, чтобы убедить аппарат в своей покорности, своем признании его доминирующей роли в решении научных вопросов и своем понимании нового образа науки, «утвержденного ЦК».

Эта стандартная модель, однако, была по-разному воплощена в различных учреждениях. Сравнение заседаний, проходивших осенью 1948 г. в научных учреждениях, показывает, что хотя на словах научные администраторы следовали букве нового «закона», тем не менее, в своих действиях они постоянно противоречили его духу. Несмотря на ритуалистическое и риторическое согласие с новой линией партии, они в реальности старались противодействовать захвату партаппаратом контроля над научной политикой и утвердить свой собственный авторитет над развитием науки.

---

[196] Когда местные парткомы принимали подобные решения, они, как правило, были адресованы местным институтам, занятым биологическими исследованиями (ЦГАИПД. Ф. 25. Оп. 2. Связка 478. Д. 6839. Л. 2–3).

Кампания за «мичуринскую науку» началась на расширенном заседании президиума АН СССР, состоявшемся 24–26 августа. 16 августа Оргбюро ЦК приняло специальную резолюцию «О мерах по укреплению биологических учреждений Академии наук».[197] Однако, как свидетельствуют архивные документы, решение провести специальное заседание «по вопросам, поднятым августовской сессией ВАСХНИЛ», было принято высшими администраторами академии — президентом С. И. Вавиловым и академиком-секретарем В. П. Никитиным — за два дня до резолюции Оргбюро.[198] А сценарий заседания был тщательно спланирован Вавиловым и академиком-секретарем Биологического отделения Л. А. Орбели, которые и во время подготовки, и во время самого заседания постоянно консультировались друг с другом. Стенографический отчет, опубликованный в «Вестнике АН СССР», свидетельствует, что, хотя руководство Академии всеми способами изображало свое согласие с «решениями сессии, одобренными ЦК», оно постаралось сохранить и упрочить свой собственный контроль над Академией. Вавилов и Орбели осторожно, но настойчиво защищали Академию от атак высокопоставленных чиновников, включая министра высшего образования С. В. Кафтанова и министра сельского хозяйства И. А. Бенедиктова.[199] Орбели выступил с установочным докладом, который был ничем иным, как тщательно закамуфлированной полемикой с докладом Лысенко на сессии ВАСХНИЛ. Орбели постарался представить дело так, что доклад Лысенко имеет отношение к генетике и только генетике и не касается всех остальных биологических дисциплин.

Естественно, что руководство Академии не могло не выполнить прямых указаний ЦК, выраженных в постановлениях Оргбюро, и приняло решения о ликвидации Института эволюционной морфологии, руководимого И. И. Шмальгаузеном, и лаборатории генетики, руководимой Н. П. Дубининым в Институте цитологии, гистологии и эмбриологии. Однако оно постаралось защитить все остальные биологические учреждения, которые не были упомянуты в партийных постановлениях, объявив их «мичуринскими». К примеру, давний оппонент Лысенко, директор Института леса В. Н. Сукачев, в своем выступлении длинно говорил о «мичуринском направлении» своих собственных работ, равно как и работ сотрудников его института.[200]

Хотя заседание президиума Академии наук, главным образом, занималось судьбой академических биологических институтов, на нем ясно прозвучала новая нота — «доклад академика Лысенко и вопро-

---

[197] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 116. Д. 368. Л. 5–6.
[198] АРАН. Ф. 2. Оп. 1–1948. Д. 181. Л. 1 об.
[199] Особенно Л. А. Орбели. См. его Заключительное слово (Стенографический отчет. С. 164–171); *Вавилов С. И.* Заключительное слово // Там же. С. 173–176.
[200] Там же. С. 44–47.

сы, обсуждавшиеся на сессии Ленинской академии, касаются не только биологических дисциплин, но и естественных наук в широчайшем смысле этого слова».[201] Отнюдь не случайно, что главными сторонниками «расширения» мичуринской кампании были два философа — М. Б. Митин и Г. Ф. Александров. Однако они не нашли поддержки среди участников заседания.

Одна из первых попыток распространить мичуринскую кампанию в небиологические дисциплины была предпринята на расширенном заседании президиума Академии педагогических наук РСФСР, состоявшемся 4 сентября. В отличие от Академии наук, Педагогическая академия даже не упоминалась в многочисленных постановлениях ЦК, принятых в результате сессии ВАСХНИЛ. Руководство АПН поспешило само проявить инициативу. Президент академии И. А. Каиров выступил с докладом «О результатах сессии ВАСХНИЛ и задачах Академии педагогических наук», в котором утверждал, что сессия должна стать новым стимулом для «пересмотра целого ряда проблем педагогической науки», в частности, влияния наследственности, среды и воспитания на развитие детей.[202] Выступавшие следом за президентом сотрудники академии призывали к реорганизации их собственных специальностей на «мичуринской основе». Так, директор Института психологии А. И. Смирнов настаивал на том, чтобы все психологические исследования были пересмотрены с точки зрения мичуринского учения. А директор Института школьной гигиены Н. А. Семашко старался убедить аудиторию в том, что доклад Лысенко чрезвычайно важен для решения проблем школьной гигиены. Ссылаясь на доктрину Лысенко о «воспитании растений и животных внешними воздействиями», Семашко заявил: «В этом отношении на человека нужно внести известную поправку, но мы тоже занимаемся воспитанием подрастающего поколения».[203]

Дальнейшее разрастание мичуринской кампании произошло на расширенном заседании президиума Академии медицинских наук 9–10 сентября. Подобно их коллегам из Педагогической академии, руководство Медицинской академии не стало дожидаться прямых партийных указаний. Уже 16 августа президиум провел закрытое совещание, обсудившее и одобрившее конкретный план действий.[204] Основной доклад на «мичуринском» заседании, предварительно тщательно отредактированный и отрепетированный, был поручен академику-секретарю Медико-биологического отделения И. П. Ра-

---

[201] АРАН. Ф. 2. Оп. 1–1948. Д. 150. Л. 2–3.

[202] Научный архив Академии педагогических наук РСФСР (далее — НА АПН). Ф. 25. Оп. 1. Д. 503. Л. 35.

[203] Там же. Л. 54–56.

[204] Научный архив Академии медицинских наук СССР (далее — НА АМН). Ф. 1. Оп. 1. Д. 255. Л. 195–200.

зенкову. Руководство академии даже пригласило самого Лысенко выступить перед собравшимися. Как и его предшественники в других академиях, в своем докладе Разенков усиленно критиковал менделизм-морганизм, подчеркнув, что влияние этого вредного учения сказалось в медицине не в меньшей степени, чем в биологии. Он упрекнул, например, Отделение клинической медицины за слишком большое внимание к проблеме автономности человеческого организма и игнорирование роли внешней среды в развитии болезней. После установочного доклада около пятидесяти медиков выразили свое отношение к «итогам сессии ВАСХНИЛ». В их выступлениях непростая задача демонстрации соответствия медицинской науки установкам мичуринского учения была решена с помощью замены «менделизма-морганизма» на более широкое понятие «идеализма». Как сам Лысенко заявил на заседании: «между мичуринским учением и медицинской наукой нет прямой связи».[205] Поэтому, пытаясь найти в медицине аналог менделизму, некоторые выступавшие клеймили «вирховианство», другую «идеалистическую концепцию» гематоэнцефалического барьера, развивавшуюся Л. С. Штерн.[206] В то же время многие выступавшие старались найти в медицине аналог и мичуринскому учению. И. П. Разенков и П. К. Анохин предложили на эту роль «учение Павлова», а О. Б. Лепешинская — свою концепцию происхождения клетки из «живого вещества».

На протяжении последующих месяцев кампания за «мичуринскую науку» прокатилась практически по всем научным учреждениям страны. Заседания по «обсуждению итогов сессии ВАСХНИЛ» были проведены в академиях наук Украины, Казахстана, Узбекистана, Латвии, Армении, Азербайджана, Грузии, Эстонии и Белоруссии, так же как и в многочисленных академических филиалах и базах (см. табл. 3). Министерства здравоохранения, просвещения, высшего образования и сельского хозяйства организовали аналогичные заседания в подведомственных им научных и учебных учреждениях. Заседания проходили не только в институтах, имевших отношение к биологии. К примеру, Отделение технических наук АН СССР провело заседание, посвященное перестройке работы Отделения «в свете решений сессии ВАСХНИЛ».[207] Аналогичное заседание состоялось и в Институте психологии АПН РСФСР.[208]

---

[205] ГАРФ. Ф. р9120. Оп. 2. Д. 539. Л. 302–308.

[206] См., к примеру, выступление С. А. Саркисова (ГАРФ. Ф. р9120. Оп. 2. Д. 538. Л. 335–346).

[207] См., к примеру: *Терпигорев А. М., Барон Л. И.* К перестройке академической научной работы в области технических наук // Вестн. АН СССР. 1948. № 11. С. 45–50; *Чудаков Е. А.* К перестройке академической работы в области технических наук // Там же. № 12. С. 6–9.

[208] *Леонтьев А. Н.* Важнейшие задачи советской психологии в свете итогов сессии ВАСХНИЛ // Сов. педагогика. 1949. № 1. С. 76–85.

Все эти заседания строились по одной модели. Даже заглавия установочных докладов копировали заглавие доклада (или его разделов), прочитанного Лысенко на августовской сессии. К примеру, директор Института языка и мышления И. И. Мещанинов озаглавил свой доклад «О положении в лингвистической науке»,[209] а его заместитель Ф. П. Филин свой доклад назвал «О двух направлениях в лингвистике». Президент Белорусской академии наук Н. И. Гращенков просто скопировал с доклада Лысенко и заглавие, и заголовки отдельных разделов.[210] Каждое заседание начиналось с заявления об «историческом значении сессии ВАСХНИЛ» и «одобрении ЦК доклада академика Лысенко». Каждое заседание открывалось выступлением одного из высших руководителей учреждения, который задавал тон и определял соответствующую риторику, именовал «обвиняемых» и перечислял их «ошибки». На каждом заседании порицался менделизм и прославлялась мичуринская биология. В учреждениях, далеких от биологии, участники изобретали собственных «мичуриных и менделей». К примеру, в Институте языка и мышления собравшиеся нашли аналог формальной генетики в работах В. Гумбольдта и Ф. де Соссюра и восхваляли учение Н. Я. Марра как аналог мичуринской биологии в лингвистике.[211]

Сходство мичуринских заседаний в различных учреждениях позволяет предположить, что все они выполняли одну и ту же ритуалистическую функцию — демонстрацию того, что научное сообщество усвоило уроки сессии ВАСХНИЛ и приняло новую модель отношений с ЦК, выраженную в образах «советской науки» и «советского ученого», представленных на сессии и отражавших позицию ЦК. С помощью этого ритуала участники собраний выражали свою приверженность новой линии партии и показывали, что «необходимые выводы из сессии ВАСХНИЛ» были сделаны во всех научных учреждениях.

Однако, покрывая свои дисциплины мичуринским флером, лидеры научного сообщества не только демонстрировали свою подчиненность партийному контролю. Они также старались защитить свои институты и их сотрудников от возможного партийного вмешательства (подобного вмешательству партаппарата в вопросы генетики). Спе-

---

[209] См.: *Мещанинов И. И.* О положении в лингвистической науке // Изв. АН СССР. Сер. лит. и яз. 1948. № 6. С. 4–16; *Он же.* О положении в лингвистической науке // Вестн. АН СССР. 1948. № 12. С. 71–74.

[210] См.: *Гращенков Н. И.* Положение в биологической науке и задачи биологической науки в Белорусской ССР // Изв. АН Белорусской ССР. 1948. № 5. С. 15–33.

[211] См.: О положении в лингвистической науке // Вестн. АН СССР. 1948. № 12. С. 71–74; Научная сессия молодых ученых, посвященная памяти Н. Я. Марра. М.; Л., 1949. Более подробно о событиях в лингвистике см.: *Алпатов В. М.* История одного мифа: Марр и марризм. М., 1991.

ша объявить свои институты и дисциплины «мичуринскими» и тем самым уже как бы «одобренными ЦК», они явно надеялись ограничить возможное вмешательство партаппарата в свои внутренние дела. Различия в динамике собраний в трех главных академиях страны наглядно показывают, что руководство каждой академии следовало своему собственному плану и использовало различную тактику для достижения этой цели. Многочисленные постановления Оргбюро «о мичуринской биологии» недвусмысленно продемонстрировали лидерам академий, что их партнеры и патроны — высокопоставленные партаппаратчики — собираются вмешиваться в область, которая до этого была их собственной прерогативой, а именно — институциональную структуру и интеллектуальное содержание науки. Неудивительно, что для противодействия этим намерениям партийной бюрократии руководство академий выработало специальные приемы.

В Академии наук руководство следовало прямым указаниям Оргбюро, в то же время пытаясь ограничить их эффект только генетикой и изображая все остальные биологические институты Академии, не упомянутые в партийных постановлениях, как «мичуринские». В АПН руководство не стало дожидаться постановлений Оргбюро, а поспешило само «очистить» свои биологические институты от «менделистов», до того как такие партийные указания, могущие оказаться гораздо более опасными и разрушительными, были выпущены. В то же время оно постаралось представить все небиологические институты академии «мичуринскими». Лидеры АМН руководствовались теми же мотивами, что и их коллеги в Педакадемии, но их положение было более сложным. Хотя и тесно связанные с такими биологическими дисциплинами, как анатомия, физиология, микробиология и цитология, медицинские исследования были весьма далеки от «мичуринской биологии». Чтобы продемонстрировать свою приверженность «учению Мичурина», руководство АМН пригласило самого Лысенко выступить на заседании президиума и занималось активными поисками подходящей замены и «менделизму», и «мичуринизму» в медицине.

Таким образом, руководство всех трех академий использовало «мичуринскую кампанию», которая была нацелена на установление ведущей роли партаппарата в решении научных вопросов, в прямо противоположных целях — для утверждения своего собственного контроля над научной политикой. На многочисленных ритуальных собраниях, на словах демонстрировавших их покорность и подчиненность, на деле административная верхушка научного сообщества старалась ограничить вмешательство партбюрократии в свои внутренние дела, причем с гораздо большим успехом, чем наивный наблюдатель этих ритуалов мог бы предположить.

Партаппарат был главной движущей силой мичуринской кампании, и его главным мотивом было установление полного контроля над научным сообществом. Однако это не смогло перевесить стратегического значения научных исследований в холодной войне. В результате, несмотря на официальное запрещение, генетические исследования, хотя и в весьма ограниченной форме, продолжались в различных шарашках и секретных институтах. Так, в рамках «атомного проекта» велись исследования по радиационной генетике. И велись они никем иным, как упоминавшимся практически на всех мичуринских заседаниях «врагом народа» и «зарубежным менделистом» Н. В. Тимофеевым-Ресовским.[212] Как же генетика выжила? Документы партийных архивов проливают некоторый свет на этот вопрос.

В соответствии с одним из приказов С. В. Кафтанова в Воронежском университете были закрыты кафедра и лаборатория генетики. В конце августа заведующий кафедрой Д. Ф. Петров направил Сталину длинное письмо.[213] Во многих отношениях оно было типичным «покаянным» письмом уволенного менделиста. Петров описывал свою «многолетнюю борьбу за мичуринское наследие»: «Над могилой Мичурина я дал себе клятву приложить все силы к тому, чтобы претворить идеи Ивана Владимировича в жизнь и пропагандировать и защищать теорию Мичурина в той форме, в которой она сложилась в моем сознании при его жизни, в результате личных бесед с ним». Петров перечислял практические результаты, достигнутые его лабораторией в процессе генетических исследований над различными микроорганизмами. Он описывал грандиозные достижения советского сельского хозяйства, которые могут быть получены, если ему будет разрешено продолжить его работы. Вторая часть письма касалась возможного военного значения генетических работ с микробами. Петров предупреждал, что США активно заняты подобными исследованиями: «Хотя селекционные работы с микробами, имеющие военное значение, и являются, конечно, строго секретными, но и из появляющихся в специальных журналах чисто теоретических работ ясно видно, что в США в широких масштабах напряженно и интенсивно ведется селекционная работа с микробами в целях выведения высокопатогенных микробов специально для военных целей. С почти полной уверенностью можно считать, что там в этом направлении уже получены очень серьезные результаты». Петров утверждал, что «микробное оружие» может быть весьма важным в будущей войне, и просил Сталина об организации специальной лаборатории для исследований в области бактериологического оружия. Он доба-

---

[212] См.: *Тимофеев-Ресовский Н. В.* Лагерь и шарашка // Человек. 1993. № 2. С. 148–162.

[213] РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 118. Д. 147. Л. 48–54.

вил: «Я уверен, что, если только Вы поддержите это дело, то с помощью нашей более совершенной селекционной методики мы очень скоро сможем обогнать достижения США, полученные методами формальной генетики». В заключение Петров просил сохранить его кафедру генетики как основу для организации такой лаборатории.

Письмо оказалось весьма действенным. Оно было направлено из секретариата Сталина Маленкову, который поручил главе Сельхозотдела «подготовить предложения» и «вызвать т. Петрова в Москву».[214] Спустя несколько месяцев в Институте гигиены, эпидемиологии и микробиологии Минздрава СССР была организована «спецлаборатория» под руководством Петрова.

Таким образом, генетические исследования в СССР оказались защищены тем самым фактором, который предопределил их официальное запрещение, — холодной войной. Даже в условиях системы, казалось бы, полностью подчиненной диктату партаппарата, ученые преследовали свои собственные интересы, играя на порой противоречивших друг другу интересах правящей верхушки. Ученые с успехом использовали приоритеты холодной войны — в особенности реальное или надуманное военное значение их исследований — для влияния на принятие решений в области научной политики. Для Политбюро военные соображения были явно более важными, чем какие бы то ни было идеологические мотивы. Монополия партаппарата над принятием решений, таким образом, не свела роль ученых к пассивному выполнению приказов сверху. Они сохранили рычаги воздействия на партийную верхушку, и многие использовали эти рычаги с большим успехом.

«Мичуринская» физика. Как мичуринская биология предоставила научному сообществу образчик «советской» науки, так и мичуринская кампания предоставила ученым образец для делания быстрой карьеры и успешной институциональной борьбы. Так же как различные группы имитировали и воспроизводили новую модель «советской» науки в своих собственных дисциплинах, точно так же отдельные ученые и их группы использовали пример Лысенко для достижения собственных карьерных устремлений и институциональной экспансии. Для них Лысенко продемонстрировал, как использовать новую систему взаимоотношений между партаппаратом и научным сообществом для приобретения личной и профессиональной власти. Амбициозные деятели в физике и физиологии, химии и лингвистике, математике и технике использовали лысенковские приемы, придав мичуринской кампании невероятный размах.

Никакая другая дисциплина не казалась столь далекой от мичуринской биологии, как физика. Ни наследование приобретенных признаков, ни широко рекламировавшиеся успехи яровизации, ни

[214] Там же. Л. 48.

какие-либо другие компоненты лысенковской доктрины не представляли возможности физикам, даже с самым буйным воображением, найти истинно «мичуринский подход» к своей дисциплине. Попытка некоторых ученых организовать всесоюзное совещание о положении в физике «в свете решений сессии ВАСХНИЛ» и начать мичуринскую кампанию в физике, таким образом, освещает природу подобных кампаний в советской науке с особенной ясностью. Как и в биологии, и во всех остальных дисциплинах, главным в этом эпизоде было отнюдь не интеллектуальное содержание физики, а демонстрация ее соответствия образцам «советской» науки и «советского» ученого, представленным сессией ВАСХНИЛ. Этот эпизод может быть понят не через анализ интеллектуальных или идеологических противоречий, а через выявление структуры и внутренних связей советской системы организации науки. Именно способность конкурирующих групп внутри научного сообщества использовать ресурсы этой системы к собственной выгоде и решала, кто победит, а кто проиграет в этой борьбе. Эта ситуация представляет собой весьма поучительный пример институциональной борьбы между двумя противоборствующими группировками внутри советского научного сообщества — «университетскими» и «академическими» физиками [215] — и иллюстрирует, как эти группы использовали советскую систему организации науки для достижения собственных целей.[216]

Нарастающая холодная война повлияла на физику примерно так же, как и на все остальные дисциплины. Во время патриотической кампании 1947 г. некоторые физики попытались использовать эту кампанию в карьерных и институциональных целях. Они посылали письма в ЦК, обвиняя своих оппонентов и конкурентов в «идеологическом раболепии перед Западом» и тому подобных антипатриотических грехах.[217] Характерно, что статья в «Литературной газете», открывшая публичную патриотическую кампанию в науке в августе 1947 г., обвиняла в «антипатриотизме» не только генетика А. Р. Жебрака, но и известного физика Я. И. Френкеля.[218] Поэтому не удиви-

---

[215] См.: *Горелик Г. Е.* Физика университетская и академическая // ВИЕТ. 1991. № 2. С. 31–46; *Holloway D.* Stalin and the Bomb. P. 207–213; *Сонин А. С.* «Физический идеализм»: История одной идеологической кампании. М., 1994; *Визгин В. П.* Спасенная дважды: Советская теоретическая физика между философией и ядерным оружием // История советского атомного проекта / Под ред. В. П. Визгина. М., 1998. С. 329–391.

[216] Мое изложение событий в физике основано, главным образом, на исследованиях Геннадия Горелика. Несмотря на то, что мы расходимся в оценке этих событий, я признателен ему за наши многочисленные дискуссии, которые помогли мне составить мое собственное представление.

[217] См., к примеру, многочисленные письма, адресованные секретарям ЦК Жданову и Кузнецову (РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 125. Д. 618. Л. 1–157; д. 989. Л. 1–87).

[218] *Сурков А., Твардовский А., Фиш Г.* На суд общественности. С. 3.

тельно, что некоторые физики также попытались использовать и мичуринскую кампанию в собственных целях.

Физическое сообщество было гораздо более многочисленным, чем сообщество генетиков, но, так же как генетики, физики делились на несколько конкурирующих группировок, связанных с разными учреждениями. Борьба между одной такой группой, в своем большинстве связанной с Московским университетом, и другой группой, главным образом связанной с Академией наук, развивалась постепенно на протяжении 1930-х и 1940-х гг., достигнув своего пика на волне мичуринской кампании в конце 1948 г.

В 1920-х и начале 1930-х гг. Московский университет был одним из ведущих физических центров страны, в котором работал большой коллектив физиков под руководством академика Л. И. Мандельштама. Однако постепенно углубляющийся разрыв между преподаванием и исследовательской работой, который стал одной из характерных особенностей советской системы организации науки, привел к ослаблению роли Института физики МГУ. Многие работавшие в институте известные физики, включая академиков Г. С. Ландсберга, И. Е. Тамма, С. И. Вавилова и М. А. Леонтовича, «мигрировали» в другие институты, главным образом, Академию наук.[219] С конца 1930-х гг. университетская физика попала под руководство таких профессоров, как А. К. Тимирязев, А. С. Предводителев, Д. Д. Иваненко, А. А. Власов, В. П. Кессених и А. А. Соколов, которые были более активны в риторических упражнениях, чем в действительных физических исследованиях. К окончанию войны МГУ потерял свою былую славу как центр физических исследований.

Со своей стороны, «академические» физики активно препятствовали «инфильтрации» их конкурентов в Академию наук и старались помешать выборам нескольких представителей «университетской» физики в Академию.[220] Более того, они попытались восстановить свое утраченное влияние в МГУ. В июле 1944 г. группа академиков, включая А. Ф. Иоффе и П. Л. Капицу, направила С. В. Кафтанову (бывшему в то время представителем ГКО по науке) письмо, описывавшее «ненормальное положение» на физфаке МГУ. По их словам, ведущие советские физики лишены возможности преподавать в уни-

---

[219] Одной из главных причин такой «миграции» стал недостаток финансирования. В отличие от Академии наук и Наркомтяжпрома, Комитет по высшему образованию, ведавший университетом в 1930-е гг., просто не обладал необходимыми средствами для приобретения оборудования, необходимого для проведения современных исследований.

[220] К примеру, несмотря на многочисленные попытки получить заветное звание, А. С. Предводителев, ставший членом-корреспондентом Академии в 1939 г., так и не стал полным академиком из-за постоянных препятствий, чинимых его академическими противниками (см.: *Горелик Г. Е.* Физика университетская и академическая. С. 38–39).

верситете из-за постоянных интриг нынешнего руководства факультета. Они предложили, чтобы Отделению физики Академии было поручено реорганизовать преподавание на физическом факультете.[221] Они также хотели, чтобы деканом факультета был назначен известный академик (И. В. Обреимов, М. А. Леонтович или В. А. Фок).[222] Спустя два месяца Капица направил еще одно письмо по тому же поводу, на этот раз непосредственно В. М. Молотову.[223] Он вложил в него копию письма академиков С. В. Кафтанову и просил Молотова дать академикам разрешение реорганизовать физфак МГУ.

Летом следующего года, вероятно в результате обращения академиков, Госкомитет по высшему образованию создал специальную комиссию для обследования положения на физфаке. Хотя комиссия и была организована ведомством С. В. Кафтанова, ее председателем стал академик и в скором будущем президент Академии С. И. Вавилов. После длительного изучения комиссия нашла положение на физфаке «неудовлетворительным» и предложила сменить руководство факультета. Декан и одновременно директор Института физики МГУ А. С. Предводителев был смещен. В мае 1946 г. на его место был назначен член-корреспондент С. Т. Конобеевский. Ему, однако, не удалось преодолеть сопротивления остальных членов факультета, и год спустя он был вынужден уйти. Как того можно было ожидать, его противники использовали «патриотическую» кампанию, чтобы избавиться от неудобного декана: одним из главных обвинений против Конобеевского было его членство в Британском обществе металлургов.[224] Осенью 1947 г. «университетские» физики вернули свои позиции — сначала В. П. Кессених, а затем А. А. Соколов возглавили факультет. «Академическим» физикам, тем не менее, в конце 1946 г. удалось организовать в МГУ новый «физико-технический» факультет, на котором стали преподавать такие известные академики, как П. Л. Капица, Л. Д. Ландау и С. А. Христианович.[225]

Осенью 1948 г. на волне мичуринской кампании «университетские» физики начали новую атаку на своих «академических» оппонентов. Атака была поддержана министром высшего образования С. В. Кафтановым, которому явно хотелось продемонстрировать свою «бдительность» и оправдаться в глазах начальства за свои «ошибки». В начале декабря Кафтанов решил предложить ЦК собрать всесоюзное совещание заведующих кафедрами физики, чтобы обсудить «положение в физике в свете решений сессии ВАСХНИЛ».

---

[221] *Капица П. Л.* Письма о науке. М., 1989. С. 217. Примеч. 11.
[222] Там же.
[223] Там же. С. 216–217.
[224] См.: *Горелик Г. Е.* Физика университетская и академическая. С. 34.
[225] В 1951 г. факультет был реорганизован в Московский физико-технический институт.

Кафтанов, однако, не решился поднять вопрос «о положении в физике» без консультации с главным официальным представителем физики — президентом академии С. И. Вавиловым. Он направил проект своего письма в ЦК Вавилову, который его внимательно и существенно отредактировал. Окончательный вариант, подписанный Кафтановым и Вавиловым, был направлен Маленкову.[226]

Секретариат ЦК поручил Академии и министерству совместно организовать совещание. Для подготовки совещания более чем шестисот физиков был создан Оргкомитет под председательством замминистра А. В. Топчиева. Академик-секретарь Отделения физики А. Ф. Иоффе был назначен зампредседателя Оргкомитета. Вавилов должен был произнести установочный доклад «О современной физике и задачах советских физиков». В течение января, февраля и марта 1949 г. Оргкомитет провел 42 репетиции предстоящего совещания. Около сотни представителей «университетской» и «академической» групп участвовали в этих репетициях.[227]

Физики, естественно, не могли прямо использовать положения мичуринской биологии, но они могли и с успехом использовали модель «советской» науки, которую она в себе воплощала. Марксистскость, патриотичность, партийность и практичность их собственных исследований, с одной стороны, и «идеализм», «низкопоклонство перед Западом», «беспартийность» и «практическое бесплодие» их оппонентов — с другой, стали главными темами выступлений. К примеру, один из членов университетской группы озаглавил свой доклад «Против беспартийности в науке — за советский патриотизм».

Главной темой на репетициях была «идеалистическая» физика — квантовая механика и теория относительности. Выступавшие нашли своих собственных «менделей и морганов» среди таких известных западных физиков, как Н. Бор, В. Гейзенберг, А. Эйнштейн и П. Дирак. Ведущие «академические» физики — А. Ф. Иоффе, Я. И. Френкель, П. Л. Капица, Л. Д. Ландау и М. А. Марков — были выбраны на роль доморощенных «идеалистов». В течение двух дней Оргкомитет обсуждал установочный доклад Вавилова и решил изменить его заглавие на «Об идеологии современной физики и задачах советских физиков». Доклад должен был начинаться следующим образом: «Широкое движение научной общественности нашей страны, начавшееся обсуждением философских проблем и практических результатов биологической науки на сессии ВАСХНИЛ в августе 1948 г., по-

---

[226] ГАРФ. Ф. 9386. Оп. 1. Д. 123. Л. 161–162.

[227] См.: *Сонин А. С.* Физический идеализм; *Горелик Г. Е.* Физика университетская и академическая; *Визгин В. П.* Спасенная дважды; а также воспоминания одного из участников репетиций — *Фриш С. Э.* Сквозь призму времени. М., 1992. С. 347–370.

степенно охватило все отрасли знания, включая физику».[228] Многочисленные доклады других участников, включая «покаянные» выступления идеалистов (Иоффе, к примеру, выступал семь раз), также были отрепетированы и отредактированы. Используя проверенную мичуринскую риторику, университетская группа жестоко критиковала своих противников из Академии, которые в свою очередь использовали ту же риторику для своей защиты. Новая линия партии, объявленная в январе 1949 г. — борьба с космополитизмом, — была также немедленно взята на вооружение.

Эти долгие репетиции, однако, так и не превратились в публичный спектакль: мичуринское совещание в физике несколько раз откладывалось и в конце концов было отменено.[229] По-видимому, главной причиной отмены была атомная бомба. Как того можно было ожидать, одной из постоянных тем на репетициях была «практичность» советской физики. Члены «университетской» группы жестоко критиковали своих противников за «бесплодное теоретизирование» и недостаточное внимание к проблемам «социалистической практики». Они явно не знали, что академическая группа была вовлечена в решение самой «практической» проблемы — создание атомной бомбы. Высказывание одного из «университетских» физиков в этом отношении весьма показательно: «В химии проблема биосинтеза белка была сформулирована и уже находится в стадии решения; это будет иметь даже большее влияние на жизнь человечества, чем открытие атомной энергии».[230] Университетская группа явно не подозревала, что создание атомной бомбы было самым главным приоритетом для Политбюро.[231]

Их противники, однако, были прекрасно об этом осведомлены. В отличие от своих университетских противников по меньшей мере половина предназначенных для битья «идеалистов», включая Тамма, Иоффе и Ландау, была вовлечена в работы над атомным проектом. «Академические» физики, по всей видимости, сумели убедить выс-

---

[228] Доклад Вавилова был позднее опубликован в слегка сокращенном и подредактированном виде в знаменитом «зеленом» томе. См.: *Вавилов С. И.* Философские проблемы современной физики и задачи советских физиков в борьбе за передовую науку // Философские вопросы современной физики. М., 1952. С. 5.

[229] Поначалу Секретариат ЦК назначил совещание на 24–30 января 1949 г. Позднее оно было перенесено на февраль, а затем на 21–26 марта.

[230] Цит. по: *Горелик Г. Е.* Физика университетская и академическая. С. 45.

[231] Единственным членом университетской группы, связанным с атомным проектом, был Я. Терлецкий, оценивавший информацию об американских атомных исследованиях, доставлявшуюся советской разведкой. Однако он совершенно не знал размаха отечественных исследований и, естественно, не мог обсуждать со своими коллегами по университету сверхсекретную работу, выполнявшуюся им для разведки. См.: *Смирнов Ю.* «Допрос» Нильса Бора: Свидетельство из архива // ВИЕТ. 1994. № 4. С. 111–122.

ших партийных руководителей (по некоторым сообщениям, Берию) отменить проведение совещания.[232] Стоит также отметить, что за четыре дня до назначенной даты начала совещания, 17 марта 1949 г., председатель Оргкомитета А. В. Топчиев был назначен главным академиком-секретарем Академии наук.[233] Он стал, таким образом, членом высшего руководства Академии и в этой ситуации явно не был заинтересован в публичной критике ее «ошибок». Вполне возможно, что это назначение также сыграло роль в отмене совещания. Поначалу назначенное на январь, а затем перенесенное на 21–26 марта 1949 г. совещание физиков «в свете решений ВАСХНИЛ» так и не было проведено. Атака университетских физиков провалилась, а их академические противники сумели отстоять свои позиции. Меньше полугода оставалось до испытания советской атомной бомбы 29 августа 1949 г.

По образу и подобию

1948 г. оказался решающим не только в многолетней борьбе генетиков и лысенковцев, но и в формировании всей системы науки в ситуации нарастающей конфронтации холодной войны. Мичуринская кампания предоставила советским ученым убедительный пример и влиятельный культурный ресурс, «одобренный ЦК». Многие ученые пытались использовать «интеллектуальное» содержание этого ресурса, создавая «неразрывные связи» между различными элементами лысенковской доктрины и их собственными научными концепциями, как это произошло, к примеру, на мичуринских заседаниях в академиях медицинских и педагогических наук 1948 г., а позднее и на «павловской» сессии в 1950 г. Другие использовали идеологические и политические концепции, в особенности модель «советской» науки, воплощенные в мичуринской биологии. Более того, вдохновленные победой Лысенко над генетиками, они инициировали аналогичные кампании в своих собственных дисциплинах, пытаясь дискредитировать своих конкурентов и сделать карьеру.

В последние годы сталинского правления подобные кампании пронеслись практически по всем дисциплинам. В астрономии такая

---

[232] См., к примеру, воспоминания одного из участников атомного проекта: *Александров А. П.* Как делали бомбу // Известия. 1988. 22 июля. С. 3; также: *Фриш С. Э.* Сквозь призму времени. С. 347–370; *Сонин А. С.* Физический идеализм. С. 160–161; *Визгин В. П.* Спасенная дважды. С. 329–391; *Josephson P.* Physics and Politics in Revolutionary Russia. Berkeley, 1991. P. 322–323.

[233] Топчиев был назначен академиком-секретарем еще до того, как он был «избран» академиком 4 июня 1949 г.

кампания достигла кульминации в 1949 г.[234] В лингвистике последователи «истинно советского» направления — «нового учения о языке» Н. Я. Марра — начали кампанию уже в 1948 г. Однако их попытки добиться полной монополии в языкознании были остановлены никем иным, как самим Сталиным в июне 1950 г.[235] В физиологии борьба за «мичуринско-павловское» учение, начавшаяся сразу же после сессии ВАСХНИЛ в Академии медицинских наук, достигла кульминации на печально знаменитой «павловской» сессии двух академий в 1950 г. и была распространена на психиатрию, психологию и педагогику в последующие два года.[236] В цитологии учение о «неклеточном живом веществе», развивавшееся О. Б. Лепешинской, получило «одобрение ЦК» на двух специальных заседаниях в 1950 и 1952 гг.[237] В геологии аналогичная кампания прошла в 1952 г.

Некоторые биологи даже попытались использовать эту атмосферу постоянных кампаний для подрыва положения Лысенко. Пользуясь риторикой борьбы против зажима критики, инициированной вмешательством Сталина в «вопросы языкознания» в 1950 г., на страницах «Ботанического журнала» и «Бюллетеня МОИП» они начали борьбу против «аракчеевского режима», установленного Лысенко в биологии.

Известный математик А. Д. Александров в своих воспоминаниях приводит весьма показательный эпизод, связанный с попыткой некоторых его коллег развязать кампанию «против формализма» в математике: «Как-то в 1949 году один из сотрудников математического

---

[234] О кампании в астрономии см.: *Прокофьева И. А.* Конференция по идеологическим вопросам астрономии, созванная Ленинградским отделением всесоюзного астрономо-геодезического общества // Природа. 1949. № 6. С. 71–77; а также воспоминания участника событий: *Шкловский И.* Эшелон. М., 1991. С. 176–182. Исторический анализ этих событий представлен: Astronomy and the State: CIS Perspectives / Ed. by Ronald E. Doel, Robert A. McCutchinson (A special issue of the «Journal for the History of Astronomy». 1995. No. 4).

[235] Детально кампания в лингвистике освещена: *Алпатов В. М.* История одного мифа. М., 1991.

[236] См.: Научная сессия, посвященная проблемам физиологического учения академика И. П. Павлова. 28 июня—4 июля 1950 г. Стенографический отчет. М., 1950; Физиологическое учение академика И. П. Павлова в психиатрии и невропатологии. Стенографический отчет объединенного заседания расширенного президиума АМН СССР и Пленума правления Всесоюзного общества невропатологов и психиатров. 11–15 октября 1951 г. М., 1951; обсуждение организации сессии см.: Павловская сессия 1950 г. и судьбы советской физиологии. Часть 1–3 // ВИЕТ. 1988. № 3. С. 129–141; № 4. С. 147–156; № 5. С. 94–108; *Krementsov N.* Stalinist Science.

[237] См.: Совещание по проблеме живого вещества и развития клеток. 22–24 мая 1950 г. Стенографический отчет. М., 1951; Внеклеточные формы жизни: Сб. материалов. М., 1952; *Хрущев Г. К.* К итогам конференции по проблеме развития клеточных и неклеточных форм живого вещества // Вестн. АН СССР. 1952. № 9. С. 92–95. Анализ событий в цитологии представлен: *Александров В. Я.* Трудные годы советской биологии.

факультета написал в ЦК КПСС письмо с разоблачением формализма в теории множеств. Эта ситуация обсуждалась на совещании у декана. Я выступил твердо против и сказал, что все это ерунда, здесь нет науки, а есть лишь желание подсидеть определенных людей. Партбюро предложило провести дискуссию. Хорошо. Я уже на следующий день утром приношу в партбюро тезисы о формализме в математике. Первый завладеваю трибуной и тем самым предопределяю ход разворачивающейся дискуссии — формализм мы раскритиковали, а в советской математике, а тем более в нашей университетской, никаких формалистов не нашли. Дискуссия прошла без так называемых оргвыводов. Инициатор ее, желавший разоблачить своих коллег, тогда пытался сказать, что дискуссию подменяют и уводят в сторону, ну и так далее. Но его уже никто не стал слушать. Внешне это конечно выглядело серьезно, а с нынешней точки зрения и скверно — идеализм в математике и все такое прочее. Но дискуссия уже была спровоцирована — письмо в ЦК было серьезным делом. И главное было не дать погубить ученых и науку. Надо было действовать быстро и твердо».[238]

Отнюдь не всегда удавалось столь легко потушить разгорающуюся кампанию и заставить замолчать подобных «борцов» за советскую науку, пытавшихся сделать карьеру на волне такой кампании. В химии, к примеру, «дискуссия» о теории резонанса тлела почти два года, прежде чем эта теория была окончательно объявлена «несоветской» на совещании в 1951 г.[239] Советские химики тоже нашли своих «менделей и морганов» в лице известных западных ученых Л. Паулинга и К. Ингольда, а своего собственного Мичурина — в лице известного отечественного химика А. Бутлерова. Следуя лысенковской методе, они даже придумали специальный ярлык для своих оппонентов — «ингольдисты-паулингисты».[240]

---

[238] *Колчинский Э. И.* Взгляд из ректората на биологию в Ленинградском университете: Интервью с академиком А. Д. Александровым // Репрессированная наука. Т. 2. С. 175.

[239] См.: *Реутов О. А.* О книге Г. В. Челинцева «Очерки по теории органической химии» // Вопросы философии. 1949. № 3. С. 309–319; *Он же.* К вопросу о формализме и упрощенчестве в органической химии // Там же. 1950. № 2. С. 181–194; Совещание по теории химического строения в органической химии // Вестн. АН СССР. 1951. № 12. С. 111–123; Состояние теории химического строения. Всесоюзное совещание 11–14 июня 1951 года: Стенографический отчет. М., 1952. Обсуждение событий в химии см.: *Graham L. R.* Science, Philosophy, and Human Behavior in the Soviet Union. New York, 1987. P. 294–319. Более современная трактовка событий представлена: *Печенкин А. А.* Антирезонансная кампания 1949–1951 гг. // Метафизика и идеология в истории естествознания. М., 1994. С. 184–219.

[240] См.: *Челинцев Г. В.* О новой позиции химиков-махистов // Вопросы философии. 1950. № 2. С. 170–180.

Практически все эти кампании, следовавшие образцу сессии ВАСХНИЛ, принесли их инициаторам и участникам различные институциональные и профессиональные блага. Так, «павловская» сессия принесла два новых физиологических института и новый журнал Академии наук СССР и целый ряд новых физиологических институтов и лабораторий республиканским академиям.[241] Главные обвиняемые на сессии — Л. А. Орбели, П. К. Анохин и П. С. Купалов были смещены с занимаемых должностей, которые достались их критикам — К. М. Быкову, А. Г. Иванову-Смоленскому, М. М. Усиевичу, Д. А. Бирюкову и Э. А. Асратяну.[242] Кампания 1950 г. в лингвистике привела к институциональной реорганизации всей дисциплины и полной смене ее административной верхушки.[243] Многие ученые сделали головокружительные карьеры, критикуя различные «измы» в своих дисциплинах. Институциональные и карьерные цели могли быть достигнуты с большей легкостью на волне текущей кампании, чем через посредство обычных бюрократических каналов и процедур. Отдельные ученые и их группы, таким образом, с успехом использовали новую систему взаимоотношений между научным сообществом и партаппаратом для собственных целей. Предназначенная для установления полного контроля партбюрократии над научным сообществом эта система стала объектом манипуляций карьеристов и научных администраторов.

* * *

Почему же судьба различных дисциплин в последние годы сталинского правления столь существенно различалась? Отвечая на этот вопрос, многие историки апеллировали к понятиям «идеологии» и «идеологизации». Некоторые даже подразделяли дисциплины на «твердые» и «мягкие» в зависимости от степени их «идеологизации». Другие апеллировали к понятиям «псевдонауки» и «настоящей науки». Однако анализ кампаний конца 1940—начала 1950-х гг. показывает, что эти кампании имели весьма отдаленное отношение к содержанию дисциплин, в которых они проводились, но совершенно ясно отражали положение этих дисциплин в системе советской науки. Для пояснения этого вывода можно сравнить, к примеру, судьбу генетики (и даже всей биологии) с судьбой физики.

В определенном смысле «смерть» генетики и «выживание» физики были определены одним и тем же фактором — холодной войной.

---

[241] См.: Физиологические науки в СССР. Становление, развитие, перспективы. Л., 1988. С. 405–406.

[242] См.: *Krementsov N.* Stalinist Science.

[243] См.: *Алпатов В. М.* История одного мифа.

Несмотря на желание партийных боссов полностью подчинить науку своему контролю, они не были заинтересованы в самих научных теориях и концепциях, будь то генетика или квантовая механика, и не имели сколько-нибудь четкой политики по отношению к отдельным дисциплинам. Их вмешательство в решение конкретных научных вопросов вызывалось не их какими-то убеждениями по конкретным, часто весьма эзотерическим научным проблемам, а скорее всевозможными «внешними» (по отношению к научному содержанию) стимулами и почти всегда провоцировалось какой-либо группой ученых. А непосредственные партийные решения по таким проблемам вытекали не из каких-то «идеологических» соображений, а из текущих приоритетов внутренней и особенно внешней политики.

Поражение генетиков в большой степени было определено обострением холодной войны летом 1948 г. Именно это превратило их широкие международные контакты — их основное преимущество в борьбе с лысенковцами в первые послевоенные годы — в удобный повод для раздувания антизападной пропагандистской кампании и таким образом для внедрения новой модели особой «советской» науки. Победа академических физиков также была определена обострением холодной войны, приведшей к ядерной гонке между супердержавами. Стратегическое значение военных приложений физики, прежде всего атомная и водородная бомбы, дало физикам защиту со стороны военных и высших партийных ведомств. Очевидно, что создание атомной бомбы было гораздо выше в иерархии приоритетов Политбюро, чем очередная пропагандистская кампания о превосходстве советской науки над западной.

Генетика как дисциплина в это время была главным образом связана с сельским хозяйством и не имела развитых связей с военной тематикой. С расширением советского атомного проекта в 1946 г. небольшая группа генетиков под руководством Н. В. Тимофеева-Ресовского начала работы по радиационной генетике в сверхсекретной шарашке на Урале. Однако работа этой группы была столь секретной, что ни генетики, ни госпартбюрократы, которые громили генетику, даже не подозревали о ее существовании. Как мы видели, некоторые генетики ссылались на возможные военные приложения их исследований в своих обращениях к высшим партийным боссам, и такие ссылки сделали возможным выживание отдельных специалистов. Можно представить себе ситуацию, в которой подобная тактика могла бы сработать для всей генетики в целом. Если бы гонка вооружений между Востоком и Западом происходила в области биологического, а не атомного оружия и была нацелена на, скажем, получение сверхпатогенного вируса, вполне возможно, что генетики сумели бы избежать разгрома своей дисциплины в 1948 г., а академические физики, наоборот, подверглись бы остракизму в 1949 г.

Академические физики победили там, где генетики проиграли, не потому, что они сумели остаться в стороне от советской системы науки, а потому, что сама эта система дала им определенные преимущества; физики победили не потому, что их дисциплина оказалась более «твердой», чем генетика, а потому, что они обладали более эффективными связями с партийной верхушкой. Иными словами, они добились успеха точно тем же способом, что и Лысенко, использовав свои контакты с высшими партийными боссами для достижения своих собственных целей. Вовлеченность академических физиков в ядерные исследования — высший приоритет для партийного руководства в тот момент — дала им возможность убедить партаппарат в необходимости остановить кампанию, организованную их оппонентами.

Сходным образом генетики проиграли не потому, что сельскохозяйственные науки были «исключением» в системе советской науки, как утверждал Д. Жоравский,[244] а потому, что Лысенко сумел одновременно дискредитировать генетиков-администраторов (в первую очередь, Жебрака и Дубинина), имевших доступ к партийной верхушке, и сохранить (и даже упрочить) свои собственные контакты со Сталиным и Маленковым.

Слияние высших эшелонов научного сообщества с государственным аппаратом контроля над наукой дало некоторым ученым-администраторам огромное влияние в определении конкретной научной политики. И физики, и биологи имели в аппарате управления наукой своих представителей, тесно связанных с партбюрократией. Вторая мировая война, однако, существенно изменила дисциплинарное строение АН СССР и ее президиума, ставшего после войны фактически «министерством науки». До войны биологи были доминирующей группой в Академии: Биологическое отделение было самым большим, а ботаник В. Л. Комаров был президентом. Во время и сразу же после войны физики существенно усилили свое представительство в Академии: на выборах 1943 и 1946 гг. физиков было избрано больше, чем специалистов в какой-либо иной области, а в 1945 г. президентом Академии стал физик С. И. Вавилов. Во время войны целый ряд физиков заняли руководящие посты в различных наркоматах и возглавили важные государственные комиссии и комитеты. Более того, с началом ядерной «гонки» голос физиков в партийно-правительственных кругах приобрел особый вес. Комиссия Политбюро, возглавляемая Л. П. Берией, которая была создана в августе 1945 г. для развертывания советского атомного проекта, включала двух известных физиков — И. В. Курчатова и П. Л. Капицу. Комиссия немедленно организовала Научно-технический совет, в состав которого вошли

---

[244] *Joravsky D.* The Lysenko Affair. P. 307.

многие известные физики, что значительно расширило и укрепило связи между представителями физики и высшими чинами гос- и партаппарата. Все это очевидно помогло академическим физикам защитить свои позиции против атаки их университетских противников и, таким образом, «сохранить» квантовую механику от разгрома. В борьбе с лысенковцами генетики сумели заручиться поддержкой главы Отдела науки ЦК Ю. А. Жданова. Однако Лысенко смог привлечь на свою сторону еще более влиятельных руководителей — Сталина и Маленкова — и использовать внутрипартийную борьбу (между А. А. Ждановым и Г. М. Маленковым) к собственной выгоде. Тот же фактор явно сыграл свою роль и в борьбе университетских и академических физиков. Первые заручились поддержкой министра высшего образования и члена ЦК С. В. Кафтанова, а вторые привлекли на свою сторону члена Политбюро Л. П. Берия.

Таким образом, судьба отдельных дисциплин в большой степени определялась общими структурными и функциональными характеристиками советской системы организации науки, принципами ее функционирования и ее «физиологическими» механизмами. Характерные признаки этой системы — слияние верхушки научного сообщества с аппаратом контроля над наукой; подчинение научной политики приоритетам гос- и партаппарата; централизованная иерархическая структура научных учреждений; конкуренция между отдельными группами внутри дисциплины; жесткий административный контроль над планами научных исследований, институциональной структурой, назначением на должности и международными связями; высокий общественный престиж науки и многочисленные привилегии для ученых; жизненно важное значение партийной риторики для «перевода» интересов научного сообщества на язык, понятный партбюрократии — без сомнения, сказались на судьбах всех научных дисциплин.

Конечно, отдельные дисциплины существенно отличались друг от друга по своему положению внутри этой системы. Они отличались по их относительному значению для партаппарата; по их представительству в академиях; по числу учреждений и степени их централизации; по степени фрагментации и интенсивности конкуренции между отдельными группами; по широте международных контактов; по их способности выдвигать из своих рядов администраторов, способных представлять их интересы в партаппарате; по степени, в которой их исследовательские интересы были переводимы и фактически переведены на партийный «новояз». Все эти различия отразились на особенностях развития отдельных дисциплин.

Именно холодная война придала советской организации науки ее окончательную форму. Система взаимодействий и институциональных структур, «замороженная» холодной войной, с 1948 г. определя-

ла динамику борьбы генетиков и лысенковцев, развития советской, да и всей мировой науки в целом. Если бы холодная война не разрушила научные международные контакты, возрожденные Второй мировой войной, генетики почти наверняка добились бы победы над своими оппонентами в послевоенные годы. Если бы не атомное, а биологическое оружие стало объектом гонки вооружений, биология, а не физика скорей всего стала бы доминирующей наукой послевоенного десятилетия со всеми вытекающими отсюда институциональными последствиями. Если бы генетики сумели «убрать» Лысенко с помощью партийного решения в 1945–1947 гг., как это им почти удалось, представляется весьма вероятным, что западные историки науки не стали бы тратить столько усилий и чернил по поводу «монополии» формальной генетики в Советском Союзе или сожалений по поводу разрушения «интеллектуальной автономии» мичуринской биологии. Если бы не гонка вооружений, а позднее борьба за первенство в освоении космоса, генетика почти наверняка никогда не была бы «возрождена» в СССР, как это произошло в середине 1950-х гг. И если бы не жестокая конкуренция между супердержавами, инициированная холодной войной, ни американская, ни советская система «большой» науки не достигла бы таких гигантских размеров — обе системы процветали и развивались синхронно и взаимозависимо.

Глава 18

НАУКА В ПОСЛЕВОЕННОЙ ГЕРМАНИИ

Послевоенный период также следует рассматривать как самостоятельный, а не только как следующий за временем национал-социализма. Но почти все в послевоенном периоде находилось под глубоким влиянием наследия национал-социализма: войны и геноцида. Немецкие ученые, инженеры и врачи были гражданами побежденной страны и находились во власти держав-победителей, которые публично обещали «демилитаризовать» и «денацифицировать» их. Многие должны были объяснять свое участие в политике национал-социализма, от принадлежности к политической национал-социалистической организации до участия в нацистских «преступлениях против человечности». Некоторые, однако, пользовались большим успехом у победивших союзников.

Интеллектуальные репарации

Четыре победившие державы (Франция, Великобритания, Советский Союз и Соединенные Штаты) охотились за немецкими учеными и инженерами как за интеллектуальными трофеями.[1] Советские власти назвали этих исследователей «специалистами», ведь ни одну из четырех держав реально не интересовало их политическое прошлое, им нужен был только их технический и научный опыт. Немецкие специалисты внесли значительный вклад в послевоенную науку всех четырех победивших держав, хотя все они категорически отказывались даже признать, что немцы работали на них, не говоря уже о том, что эти специалисты сыграли важную роль. Хотя работа на иностранную державу имеет свои недостатки, эти исследователи тоже извлекли из данной ситуации свои выгоды. Если они обладали ценными знаниями или навыками, им не надо было проходить процедуру денацификации, вне зависимости от того, чем они занимались в Третьем рейхе.

---

[1] *Albrecht U., Heinemann-Grüder A., Wellmann A.* Die Spezialisten. Deutsche Naturwissenschaftler und Techniker in der Sowjetunion nach 1945. Berlin, 1992; *Heinemann-Grüder A.* Keinerlei Untergang: German Armaments Engineers during the Second World War and in the Service of the Victorious Powers // Science, Technology, and National Socialism / Ed. by M. Renneberg, M. Walker. Cambridge, 1993. P. 30–50, 346–352; *Walker M.* German National Socialism and the Quest for Nuclear Power, 1939–1949. Cambridge, 1989. Ch. 6; *Idem.* The Nazification and Denazification of Physics // Technology Transfer out of Germany / Ed. by M. Judt, B. Ciesla. Amsterdam, 1996. P. 49–59.

Служба на благо победителям — добровольная или нет — оправдывала прошлую службу национал-социалистам, облегчала прощение.

Учитывая печальный опыт репараций после Первой мировой войны, державы-победительницы постарались избежать огласки, но все они намеревались или сами получить такие репарации, или не дать их получить другим. В то время как союзные армии продвигались к Берлину, специальные подразделения по сбору информации, часто ведомые учеными, искали «интеллектуальные трофеи» в форме технологий, научных докладов и самих немецких ученых и инженеров.[2]

Наиболее известные примеры включают перевод Вернера фон Брауна и большей части его ракетной команды в США[3] и то, как Советская Армия соблазняла или принуждала немецких ученых присоединиться к ее программе разработки ядерного оружия в Советском Союзе.[4] Советские власти привезли около 3000 исследователей и инженеров из Германии в Советский Союз. Около 500 немецких специалистов приехали в Соединенные Штаты. Однако многие другие ученые или инженеры были приглашены или принуждены работать на всех четырех союзников (Британию, Францию, Советский Союз, Соединенные Штаты) как внутри, так и за пределами Германии. Ученым и инженерам с опытом или по крайней мере с потенциалом работы с ядерным оружием, ракетами или в аэронавтике были особенно рады. Но технические и научные специалисты всех уровней были интересны победителям. Интеллектуальные репарации не ограничивались исследователями из государственных лабораторий или фундаментальных отраслей науки. Представители промышленных фирм союзников, поддержанные оккупационными силами, искали в немецких фирмах патенты, чертежи, доклады и торговые секреты.[5]

Четыре державы по-разному подходили к интеллектуальным репарациям. Американцы могли позволить себе переманить ученых в США деньгами и работой, иногда одновременно отказывая тем же ученым в праве работать в американской оккупационной зоне, где некоторые виды научных исследований контролировались или были запрещены. Советский Союз обычно не мог позволить себе такое приглашение и, хотя некоторые немцы охотно ехали на Восток, в том числе имевшие компрометирующее политическое прошлое, сотни,

---

[2] *Goudsmit S.* Alsos. 3rd ed. New York, 1996; *Gimbel J.* Science, Technology, and Reparations. Exploitation and Plunder in Post-war Germany. Palo Alto, 1990.

[3] *Neufeld M.* The Guided Missile and the Third Reich: Peenemünde and the Forging of a Technological Revolution // Science, Technology, and National Socialism. P. 51–71, 352–356.

[4] См.: *Albrecht U., Heinemann-Grüder A., Wellmann A.* Die Spezialisten; *Heinemann-Grüder A.* Keinerlei Untergang.

[5] См.: *Gimbel J.* Science, Texhnology, and Reparations.

если не тысячи были фактически вывезены и принуждены работать на Советский Союз. Хотя Франция была более привлекательным местом, чем Советский Союз, для многих немецких ученых, французы часто применяли похожую тактику, обхаживая, заставляя или даже насильно вывозя исследователей и помещая их в институтах Франции.[6] Только Великобритания приняла иную стратегию, поощряя и контролируя немецкую науку и ученых в своей зоне оккупации. Общество кайзера Вильгельма, вскоре переименованное и заново основанное как Общество Макса Планка, было одним из главных выигравших от такой политики в британской зоне.[7]

Державы-победительницы собрали интеллектуальные репарации с Германии не для того, чтобы наказать ее за холокост или другие преступления национал-социалистической политики и даже не из-за войны. Ученые, их результаты и оборудование и даже промышленные патенты были реквизированы без всяких угрызений совести, поскольку они были ценными и доступными. Однако этот период грабежа был коротким. Немецкая наука в Восточной и Западной Германии была в конце концов воссоздана обеими сторонами в холодной войне. К 1950-м гг. немецкая наука была прочной и хорошо интегрированной, хотя и подчиненной частью мирового научного сообщества.

Денацификация

Одной из очень немногих вещей, с которыми все четыре державы-победительницы были согласны, было то, что Германия (и, соответственно, немецкая наука) должна быть денацифицирована [8] и демилитаризована. В теории это было ясно. Военная машина, построенная в Третьем рейхе, будет демонтирована, а немецкое население будет просеяно, чтобы убрать «нацистов» и тем самым влияние национал-социализма. На практике же все развивалось совершенно иначе. Как говорилось выше, хотя немецкая военная промышленность и военная наука были подавлены союзниками, отдельные ученые и даже целые компании могли продолжать исследования, если союзники получали от этого выгоду.

---

[6] См.: *Walker M.* German National Socialism. Ch. 6; *Idem.* The Nazification and Denazification of Physics.

[7] *Heinemann M.* Der Wiederaufbau der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und die Neugründung der Max-Planck-Gesellschaft (1945–1949) // Forschung im Spannungsfeld von Politik und Gesellschaft — Geschichte und Struktur der Kaiser-Wilhelm/Max-Planck-Gesellschaft / Hg. R. Vierhaus, B. vom Brocke. Stuttgart, 1990. S. 407–470.

[8] *Ash M.* Denazifying Scientists and Science // Technology Transfer out of Germany. P. 61–80; *Walker M.* The Nazification and Denazification of Physics.

Новые правители Германии, к несчастью, были согласны только в их намерении очистить общественную жизнь от нацистского влияния. Существовали огромные различия с самого начала во времени и масштабах денацификации на практике, различия, которые в свою очередь были основаны на фундаментально различных анализах причин и поддержки национал-социализма. В советской зоне денацификация играла важную роль в построении нового социального порядка, основанного на советской модели. В западных зонах денацификация была главным образом сведена к широкой политической чистке персонала, при которой — в отличие от советской зоны — экономическая сфера в основном осталась нетронутой. Денацификация была столпом американской оккупационной политики, но она была менее важна для британцев и французов.

Послевоенная денацификация в общем провалилась, она зависела от политических выгод и была остановлена задолго до того, как большинство людей, ответственных за худшие эксцессы Третьего рейха, не были даже проверены, не говоря уже об их наказании. Несколько главных военных преступников были с большой помпой публично осуждены, но они имели мало общего с наукой и техникой. Альберт Шпеер был одним из немногих технократов, осужденных в Нюрнберге, и был проведен также отдельный процесс врачей, обвиненных в преступлениях против человечности,[9] но со многими учеными и инженерами обращались как с подавляющим большинством немцев. Каждый должен был заполнить форму, отвечая на вопросы об участии в национал-социалистических политических организациях и (для мужчин) службе в вооруженных силах. Эти формы изучались, и меньшая часть заполнивших были вызваны в суды по денацификации, где их обвиняли в соучастии в преступлениях национал-социалистов, и где они имели возможность защищать себя. Подавляющее большинство подсудимых были объявлены «попутчиками», чье поведение не было слишком достойным, но не заслуживающим наказания.

Вся система денацификации была оставлена уже через несколько лет. Прежде всего союзники быстро заменили большую часть своего персонала немцами частью потому, что немцы лучше понимали нюансы поведения при национал-социализме, но главным образом для экономии средств. Теперь, когда немцы оценивали поведение друг друга при Гитлере, не удивительно было, что большинство немцев получили благожелательные решения. Только нечто выдающееся — например, активное членство в СС или доказанное участие в том, что теперь считалось преступлениями, — заставляло заносить ученого в черный список.

---

[9] *Mitscherlich A., Mielke F.* The Death Doctors. London, 1962.

Вероятно, лучшим примером «ученого-нациста» был физик Йоханнес Штарк, который пытался доминировать в физике в Германии, продвигал «арийскую» физику и нападал на ее «еврейскую» конкурентку, выступал с личными угрозами в адрес Вернера Гейзенберга и других сторонников современной физики.[10] Но даже Штарк фактически избежал денацификации. Сначала его судили, признали «важным преступником» и приговорили к длительным принудительным работам, но он подал апелляцию и в конце концов получил лишь легкий выговор. Апелляционный суд признал только три возможные причины для обвинения Штарка: 1) его поддержка Гитлера и национал-социализма до 1933 г.; 2) его поведение как президента Немецкого научно-исследовательского общества и директора Имперского физического и технического института и 3) его участие в кампании внедрения «арийской» физики. Но суд решил, что политическое поведение Штарка во времена Веймарской республики было законопослушным, а его управление указанными институтами не было специфически «нацистским». Наиболее удивительно то, что суд признал кампанию внедрения «арийской» физики и вызванную ею оппозицию научным спором или контроверзой, в которую суд не имел компетенции вмешиваться.

Оставшиеся немецкие ученые должны были пройти процедуру денацификации, особенно если они хотели сохранить свои посты в университетах. Денацификация физики — наиболее известный пример денацификации науки — проводилась по особой схеме из-за той роли, которую играла «арийская» физика в Третьем рейхе. После 1945 г. новая «партийная линия» в немецком физическом сообществе проводилась следующим образом: всякий, кто находился в оппозиции к «арийской» физике, вне зависимости от того, что он еще делал при национал-социализме, тем самым «сопротивлялся» нацизму; всякий, кто поддерживал «арийскую» физику, неважно, насколько безвреден он был или выступал ли он против других аспектов национал-социализма, был «нацистом».

Вернер Гейзенберг, который никогда не вступал ни в какую национал-социалистическую организацию и после войны считался жертвой нацизма, имел большое влияние как автор «Persilscheine» (оправдательных свидетельств), письменных заявлений, призванных помочь человеку успешно пройти денацификацию. Гейзенберг помог убежденному национал-социалисту Паскуалю Йордану и эсэсовскому физику Йоханнесу Йуилфсу получить места в университете. Напротив, когда Йоханнес Штарк проходил процедуру денацификации, Гейзенберг изменил свою позицию защищать всех и выдвинул против него обвинение.

---

[10] *Walker M.* Nazi Science. New York, 1995. P. 59–63.

Возможно, типичным для карьеры и при национал-социализме, и в послевоенный период является случай астронома Отто Хекманна.[11] Он ответил на преследование со стороны нацистов в начале Третьего рейха приспособлением к режиму и личным, и своей науки. В частности, он вступил в несколько нацистских политических организаций и опубликовал книгу по астрономии, в которой доказывал, что общая теория относительности А. Эйнштейна не нужна, потому что классическая физика может получить те же самые результаты. К 1942 г. он так преуспел, что получил престижное профессорство в Гамбурге. После войны Хекманн заявил, что такие коллеги, как Гейзенберг, побудили его вступить в нацистскую партию, чтобы помочь бороться с «арийской» физикой, и что Хекманн фактически «противостоял» национал-социализму, выпуская публикации по теории относительности во времена Третьего рейха.

Фарм Холл

Одним из наиболее противоречивых источников по истории немецкой науки военного и послевоенного времени являются загадочные «записи Фарм Холла». Записи разговоров 10 «задержанных» после войны немецких ученых в Фарм Холле (Англия) были сделаны без их ведома.[12] Среди «гостей» были: физики Эрих Багге, Курт Дибнер, Вальтер Герлах, Вернер Гейзенберг, Хорст Коршинг, Макс фон Лауэ, Карл Фридрих фон Вайцзеккер и Карл Виртц, химик Отто Хан и физический химик Пауль Хартек.

Эти ученые были арестованы в конце войны Сэмуэлем Гаудсмитом и «миссией Алсос» — специальным американским соединением по сбору разведывательной информации, получившим задание сначала оценить, а потом нейтрализовать угрозу германского ядерного оружия.[13] Немцев привезли в английский сельский дом Фарм Холл после коротких остановок во Франции и Бельгии. Поскольку все они, кроме одного, работали в германском «урановом проекте», они правильно предположили, что их арестовали из-за их участия в исследованиях; но они ошибочно считали, что опередили союзников в вопросе прикладного расщепления ядра. Главным образом их мучили две проблемы: 1) очень плохая связь с оставленными семьями и 2) отсутствие представления о том, когда они попадут домой

---

[11] *Hentschel K., Renneberg M.* Der Astronom Otto Heckmann im Dritten Reich // Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte. 1995. N 43. S. 581–610.

[12] Operation Epsilon: The Farm Hall Transcripts / Ed. by Ch. Frank. Berkeley, 1993; *Walker M.* Nazi Science. P. 207–241.

[13] См.: *Goudsmit S.* Alsos.

и попадут ли вообще. В то же время им надо было решить следующие фундаментальные вопросы: 1) Был ли я нацистом? 2) Знали ли мы, как делать атомные бомбы? 3) Могла ли национал-социалистская Германия произвести ядерное оружие? 4) Хотели ли мы делать атомные бомбы?[14]

Сначала ученые спросили себя, были ли они нацистами, и решили, что ответ будет отрицательным. Единственным возможным исключением был физик Курт Дибнер, который был тут же назван скорее «администратором», чем ученым. На второй вопрос ответом было решительное «да». Убеждение, что Германия не смогла бы создать ядерное оружие, основывалось на ее экономических проблемах или неудаче национал-социалистского руководства, а не на личной некомпетентности этих ученых. Лишь немногие из «задержанных» в Фарм Холле, соглашались с физиком Коршингом и прямо заявляли, что американские коллеги их превзошли.

Третий и четвертый вопросы сначала не имели ясного ответа. Однако постепенно было достигнуто согласие, отчасти под влиянием Вайцзеккера. В частности, физики согласились, что двойственное чувство, которое они все испытывали от необходимости создавать такое оружие для национал-социалистов, было главной причиной их неудачи. Однако не следует преувеличивать здесь роль Вайцзеккера, поскольку его коллеги в основном были единодушны в этом вопросе.

Восточная Германия

Наука в советской зоне оккупации и Германской Демократической Республике пошла путем, гораздо более существенно отличавшимся от научной политики времен империи, Веймарской республики и Третьего рейха. Советские власти очистили Прусскую Академию наук от «нацистов» подобно тому, как ранее национал-социалисты очистили ее от расово и идеологически чуждых элементов.[15] Конечно, эти два случая не следует отождествлять, но невозможно и отрицать некоторое их сходство. Академия несколько раз переименовывалась и перестраивалась по образу и подобию Академии наук СССР. В частности, новая Академия наук Германской Демократической Республики имела теперь в своем составе собственные исследовательские институты.

Новая структура была и прагматична, и идеологична, поскольку Академия включила различные исследовательские институты, которые остались без поддержки в результате холодной войны, в том чис-

---

[14] *Walker M.* Nazi Science. P. 207–241.
[15] Ibid. P. 115–119.

ле несколько институтов, относившихся ранее к Обществу кайзера Вильгельма. Академические институты также играли важную роль в разделении труда в структуре научной политики восточногерманского коммунистического государства. В то время как в университетских подразделениях и на кафедрах обычно работали политически лояльные ученые, аполитичные или не совсем благонадежные ученые могли найти убежище в Академии.

Одним из немногих новых научных учреждений, созданных в Восточной Германии, было Физическое общество ГДР, тогда как очень старое и авторитетное Немецкое физическое общество осталось на Западе.[16] Восточногерманские физики разрывались между стремлением к обширным международным связям и требованиями политической власти Восточной Германии. Это новое общество, основанное в 1952 г., возникло в результате компромисса. Поначалу Общество пользовалось значительной автономией. После сооружения Берлинской стены в 1961 г. оно все больше становилось инструментом политического влияния. Тем не менее, Общество и, в частности, многие его подразделения сыграли важную роль в восточногерманском научном сообществе, составляя институциональную структуру для научной деятельности.

Наука в Восточной Германии испытала потрясения от идеологических столкновений, подобных некоторым гремевшим в советской науке, включая лысенкоизм, но в конце концов она их преодолела. Исследования в Восточной Германии не могли сравниться с работами западногерманских ученых количественно и лишь в некоторых случаях конкурировали с ними качественно. Однако ее исследователи действительно внесли достойный, хотя и относительно скромный вклад в мировую науку.[17]

Западная Германия

После безоговорочной капитуляции Германии в мае 1945 г. ученые и научные институты, подобно всем немцам и немецким учреждениям, должны были политически реабилитировать себя и дистанцироваться от наследия Третьего рейха. Тогда как в советской зоне ученые и научные администраторы демонстративно рвали со своим прошлым и, конечно, заявляли об этом, в западных зонах немецкие ученые усиленно старались вернуться и вернуть свои учреждения на-

---

[16] *Hoffmann D.* Die Physikalische Gesellschaft der DDR // Festschrift: 150 Jahre DPG. Physikalische Blätter. 1995. N 1. S. 157–182.

[17] Naturwissenschaft und Technik in der DDR / Hg. D. Hoffmann, K. Macrakis. Berlin, 1997.

зад к традициям Веймарской республики и империи, как будто Третий рейх никогда не существовал или в его существовании не было их вины.

Как отмечалось выше, Общество кайзера Вильгельма было замешано в ряде преступлений национал-социализма: физический институт использовал военные трофеи (оборудование и ценное сырье для уранового проекта),[18] другие институты участвовали в экспроприации советских лабораторий и фабрик,[19] а печально знаменитый Йозеф Менгеле, бывший ассистент антропологического института, посылал «исследовательские материалы» в форме частей тел жертв лагерей смерти своему учителю, Отмару Фершуеру.[20] После окончания войны руководство Общества последовательно игнорировало, преуменьшало или искажало факты своего прочного сотрудничества с национал-социалистами.

Общество кайзера Вильгельма стало жертвой конфликта между державами-победительницами.[21] Советские власти попытались захватить контроль над Обществом назначением ученого левых взглядов руководителем этой организации в Берлине. С этим шагом не согласилась администрация Общества, которая переехала в британскую оккупационную зону. Американцы были готовы признать отдельные исследовательские институты, но считали, что само Общество умерло. Французы пытались захватить некоторые его институты и перевести их во Францию, а остальные подчинить своему контролю. Только британцы собирались признать Общество, но с одним условием: имя кайзера Вильгельма, напоминающее о германском милитаризме, необходимо было из названия убрать. Генеральный секретарь Эрнст Тельшов и новый президент Отто Хан, лауреат Нобелевской премии по химии за 1944 г., боролись за сохранение прежнего имени. Хан грозился уйти в отставку и даже обратиться за поддержкой к Советскому Союзу. В конце концов Общество переименовали в Общество Макса Планка.

Общество сделало другие, более существенные шаги по изменению своей специализации в послевоенном мире. Все связи с немецкой промышленностью были оборваны или скрыты, и многие ориентированные на промышленность исследовательские институты, созданные в Веймарской республике или Третьем рейхе, были закрыты. Конечно, институты Общества кайзера Вильгельма также

---

[18] См.: *Walker M.* German National Socialism.

[19] *Macrakis K.* Surviving the Swastika: Scientific Research in Nazi Germany. Cambridge (Mass.), 1993. Ch. 7.

[20] *Weindling P.* Health, Race, and German Politics between National Unification and Nazism, 1870–1945. Cambridge, 1989. P. 552–564.

[21] См.: *Heinemann M.* Der Wiederaufbau... *Macrakis K.* Surviving the Swastika... Epilogue; *Walker M.* German National Socialism. Ch. 6.

исчезли. Общество теперь было переделано в организацию, занятую исключительно академическими фундаментальными исследованиями. Руководство Общества изо всех сил старалось произвести впечатление, что такой характер Общество имело всегда. Финансирование Общества коренным образом изменилось после 1945 г. Немецкая промышленность не могла теперь выплачивать значительные дотации, а послевоенный стиль Большой Науки требовал гораздо больше расходов. В результате федеральное правительство взяло на себя ответственность по финансированию Общества, превратив его в частную организацию, целиком зависящую от общественных фондов.

Во многих отношениях главные проблемы германской науки после 1945 г. напоминали те, с которыми она столкнулась после поражения в Первой мировой войне и вследствие серьезной нехватки средств. Неудивительно, что Фонд поддержки немецкой науки был возрожден в своем первоначальном виде (а затем он получил наименование, использованное еще национал-социалистами: Немецкое научно-исследовательское общество). Однако теперь появился и конкурент. Небольшая группа западногерманских ученых под руководством Вернера Гейзенберга объявили о создании Немецкого исследовательского совета, который собирался координировать все исследования и который должен был финансироваться непосредственно из федерального бюджета.[22]

Различные германские земли, намеревавшиеся сохранить значительный контроль над наукой, который у них традиционно был связан с управлением и финансированием немецких университетов, поддержали Немецкое научно-исследовательское общество. В свою очередь, Гейзенберг и Немецкий исследовательский совет мог рассчитывать на личную поддержку канцлера Конрада Аденауэра. Последовала серьезная борьба, в результате которой Совет был поглощен Обществом, и победил не централизованный подход, а децентрализованная федеральная система научной политики.

Этот конфликт показал, как западногерманские ученые обошлись с наследием национал-социализма. Возвращение старого Фонда поддержки немецкой науки в виде общества было во многих отношениях попыткой перевести часы назад во времена Веймара и трактовать Третий рейх как кратковременные искажения — очень распространенное в Германии после Второй мировой войны падение. Исследовательский совет Гейзенберга был уязвим для политической атаки,

---

[22] *Cassidy D.* Controlling German science, I: U.S. and Allied forces in Germany, 1945–1947 // Historical Studies in the Physical and Biological Sciences. 1994. Vol. 24. P. 197–235; *Idem*. Controlling German science, II: Bizonal occupation and the struggle over West German science policy, 1946–1949 // Ibid. 1996. Vol. 26. P. 197–239.

потому что он многим напоминал национал-социалистский Исследовательский совет Рейха и его попытки установить жесткий контроль над почти всей германской наукой. Гейзенберг и его коллеги отбивали такие нападения, но их высокомерие и амбиции только усиливали позиции их критиков. На самом деле централизация научной политики не была специфически национал-социалистской идеей, и планы Гейзенберга относительно Исследовательского совета также во многом базировались на научной политике во Франции, Великобритании и Соединенных Штатах.

Как отмечалось ранее, сразу после падения Третьего рейха германская наука должна была подвергнуться денацификации и демилитаризации. Ни то ни другое не было осуществлено последовательно или эффективно, но некоторые отрасли немецкой науки, включая ядерные исследования, оставались под контролем союзников в течение нескольких лет. Когда в середине 1950-х гг. последние ограничения были сняты, западногерманское государство начало очень амбициозную программу национальных исследовательских центров Большой Науки (Grossforschung).[23]

Многие первые институты были связаны с ядерными исследованиями и основаны под влиянием «атомной эйфории», которая характеризовала пятидесятые и шестидесятые годы. Такие ученые, как Хан, Гейзенберг, Вайцзеккер и Карл Виртц, вынуждены были идти по тонкой грани между военным и гражданским применением ядерного оружия. Вместе со своими коллегами они опубликовали в конце пятидесятых годов «Геттингенский манифест», который представлял собой открытое письмо правительству, объявляющее, что они не желают иметь ничего общего с разработкой «германского» ядерного оружия. С другой стороны, они боролись за публичную поддержку исследований по «мирному» использованию ядерной энергии и соответствующих исследований, хотя они знали, что мирные аспекты таких исследований неотделимы от их военного применения.[24]

Через некоторое время Западная Германия создала центры Большой Науки по проблемам авиации и аэрокосмической отрасли, различным видам ядерных исследований, прикладной математики, физики плазмы, биомедицинским исследованиям и физике высоких энергий. И вновь ФРГ в большой степени повторяла организацию крупномасштабных междисциплинарных исследовательских центров в Соединенных Штатах, Франции и Великобритании. Причем именно Западная Германия более, чем какая-либо другая западная

---

[23] Grossforschung in Deutschland / Hgs. M. Szöllösi-Janze, H. Trischler. Frankfurt am Main, 1990.

[24] См.: *Walker M.* Nazi Science. Ch. 10.

страна, превратила такой тип институций Большой Науки в важнейшую часть своего исследовательского потенциала.

Немецкие научные исследования сегодня проводятся на одном из трех уровней: традиционные университетские институты, институты Общества Макса Планка и организации Большой Науки. По иронии судьбы, те германские земли, которые боролись против Немецкого исследовательского совета за сохранение контроля над научными исследованиями, быстро поняли, что Большая Наука им не по карману. В конце концов земли отказались от почти всякой ответственности и поддержки науки в пользу федерального правительства. В результате централизация научных исследований под властью государства, начатая при национал-социализме, в итоге победила децентрализованную, федеральную модель времен Веймарской республики и Империи. Но централизации требовала Большая Наука, а не немецкие традиции и, конечно, не тоталитарное наследие национал-социализма.

Некоторые ужасные эксцессы расовой гигиены в Третьем рейхе, достигшие кульминации в кровавой политике эвтаназии, «германизации», экспериментов над людьми и, наконец, геноцида, бросили мрачную тень на немецкую медицину и такие научные дисциплины, как антропология, биология, психиатрия и психология. Особенно это было заметно в отношениях с международным научным сообществом. Это, вероятно, лучше всего видно в явной антипатии, которую многие немцы чувствуют по отношению к генной инженерии. В результате, например, немецкие ученые в этой области должны работать при гораздо больших ограничениях, чем их коллеги в США. Генетики, как и ученые других сфер науки, все еще платят сегодня за грехи своих предшественников при Гитлере.

Апология

Почему были созданы и настойчиво воспроизводятся мифы о науке при национал-социализме? Возможно, потому что и ученые, и неученые часто не желают принять отвратительную реальность того, что компетентные и даже талантливые ученые иногда хотят и могут работать для репрессивных и жестоких политических и идеологических систем. Ученые, как и большинство немцев, и выступали против, и поддерживали различные стороны национал-социализма, иногда в одно и то же время. Даже во времена Третьего рейха было возможно делать «хорошую науку», но и хорошая наука может быть поставлена на службу национал-социализму.

Отличалась ли наука при Гитлере от науки при Сталине или науки в Соединенных Штатах? Возможно, но в чем собственно разница, определить очень трудно, особенно потому, что до сих пор было прове-

дено очень мало сравнительных исследований. Если, например, сравнить американские, немецкие и советские усилия по созданию атомной бомбы, то становится ясно, что ни сама научная работа, ни мотивации принимавших в ней участие ученых не были совершенно разными. Что на самом деле различно, так это типы мифов и легенд, сочиненных задним числом соответствующими учеными.

С 1945 г. американская бомба оправдывалась угрозой нацистского ядерного оружия, с 1949 г. советская бомба оправдывалась угрозой американского ядерного оружия, а с 1945 г. германский урановый проект оправдывался заговором, участники которого якобы исследовали ядерную реакцию лишь для того, чтобы контролировать работы в этой области и тем самым не дать ядерного оружия Гитлеру.[25] Нет сомнения, что некоторых американцев и эмигрантов очень беспокоила угроза нацистских атомных бомб, что некоторых советских людей очень беспокоила угроза американского ядерного оружия и что некоторые немцы были озабочены гипотетической перспективой помощи нацистам в изготовлении атомной бомбы. Но истории этих трех проектов слишком сложны и хитроумны, чтобы поддаваться такому упрощенному объяснению.

Немецким ученым важно было объяснить: 1) их роль в поражении Германии, 2) их роль в политике национал-социалистов в период Третьего рейха и 3) их личное участие в национал-социализме (членство в НСДАП и т. д.). Образец такого объяснения появляется, когда подвергаются тщательному исследованию наиболее важные случаи: защита Ханом Общества кайзера Вильгельма и позорный способ, каким он и его немецкие коллеги пытались дискредитировать Лизу Мейтнер и ее роль в открытии расщепления ядра;[26] неявные предположения Гейзенберга и фон Вайцзеккера о том, что занимавшиеся ураном ученые в Германии контролировали свою науку с целью не дать ядерное оружие Гитлеру; избирательный остракизм сторонников «арийской» науки как козлов отпущения для всей послевоенной германской науки. Практически не было признаний или принятия персональной ответственности кем-либо из германских ученых за политику и преступления Третьего рейха, вместо этого они доказывали — и, возможно, в конце концов убедили себя, — что именно они являются настоящими жертвами национал-социализма.

---

[25] *Walker M.* Die Entwicklung der Atombombe in Amerika, Deutschland und der Sowjetunion // Physik in unserer Zeit. 1995. Bd. 25. N 6. S. 276–282.

[26] *Crawford E., Lewin S. R., Walker M.* A Nobel Tale of Wartime Injustice // Nature. 1996. N 382. P. 393–395; *Iidem.* A Nobel Tale of Postwar Injustice // Physics Today. September 1997. P. 26–32.

Воссоединение и его последствия

Уничтожение Берлинской стены и последующий коллапс режима в Восточной Германии в 1989 г. положили конец его автономной научной политики. С небольшими исключениями западные немцы были поставлены во главе реорганизации научной политики на Востоке. Они часто закрывали институт или подразделение, увольняли его работников и затем заново открывали их в той же самой или измененной форме — процесс, впервые доведенный до совершенства национал-социалистами и известный как Abwicklung. Должности в новом институте были выставлены на конкурс, в котором могли принять участие претенденты из обеих частей Германии, но поскольку стандарты были установлены западными немцами, у которых часто было отрицательное отношение к восточногерманской науке, на практике восточные немцы часто теряли свою работу, а западные занимали их места.

По политическим и идеологическим причинам восточногерманское общество, включая ученых и научные организации, начало преобразовываться в соответствии с моделью Федеративной Республики. Восточногерманские университеты были реорганизованы по образцам западных университетов. Исследовательские институты восточногерманской Академии наук были разъединены, либо распущены, либо соединены с другими организациями, при этом отказались от традиционной формы академии. Более удачливые институты перешли в ведение университетов или промышленности; менее удачливые исчезли.

Например, Общество Макса Планка не включило в свой состав ни одного бывшего восточногерманского института. Оно просеяло безработных исследователей и либо наняло часть из них, либо создало в своей структуре новые институты для избранного меньшинства ученых, чья работа или была очень перспективна, или уже завоевала международную репутацию. Восточногерманское Физическое общество влилось в подобное же западное общество. Уже через несколько лет после исчезновения Восточной Германии осталось очень мало следов от сорока лет коммунистической научной политики в Германии.

Заключение

Подводя итоги развития науки в Германии в драматический для нее век, отметим следующее. В начале XX в. германская наука задавала стандарты для всего мира. Третий рейх паразитировал на немецкой науке, используя ученых и институты, унаследованные от

Веймарской республики, но потеряв следующее поколение потенциальных ученых в результате расовых и идеологических чисток гражданских служащих, политизации школ и университетов, а также огромных человеческих жертв во Второй мировой войне. С 1945 г. Германия оправилась до положения уважаемой научной страны подобно Британии, Франции или Японии, но больше не доминирует ни в науке в целом, ни в отдельных научных отраслях.

Германская наука развивалась успешно, несмотря на свою сложную историю, потому что смогла адаптироваться к резко изменяющимся обстоятельствам. Германия в XX в. пережила радикальные изменения в политике и идеологии, с одной стороны, и важные нововведения в организации науки — с другой. Однако последние не являлись простыми и однозначными следствиями первых. Институциональные инновации были совокупным ответом на действие профессиональных, экономических и политических факторов. Именно потому, что эти три фактора присутствовали всегда, ни один их них не доминировал.

Когда существовавшие организации старались адаптироваться к новым политическим обстоятельствам, их значительная институциональная инерция гарантировала, что они будут изменены, а не радикально трансформированы. Каждый режим имел возможность создавать новые организации, но последние также должны были приспосабливаться к уже существующим институциям и требованиям международного научного сообщества и в результате никогда не становились настолько новыми, насколько ожидалось. Немецкие научные организации и научная политика были столь часто новаторскими и эффективными именно потому, что они находились под постоянным влиянием различных сил и часто под значительным давлением. В результате получились научные организации и политики, которые подвергались воздействию почти всех режимов, но не определялись полностью ни одним из них.

Веймарская республика не создала долгоживущих демократических институтов, так же как Третий рейх — фашистских, Федеративная Республика — республиканских, Восточная Германия — коммунистических. Великая депрессия не прекратила научные исследования, а западногерманское «экономическое чудо» 1950-х гг. не дало ученым всех средств, которых они желали. Давление международного сообщества не могло остановить ни изгнание «неарийских» ученых в первые годы национал-социалистского правления, ни заключение восточногерманских ученых за Берлинской стеной. Историки и ученые часто спорят, какие влияния в науке наиболее важные — «внешние» или «внутренние». История науки в Германии XX в. показывает, что эти силы и факторы взаимодействуют многими способами, как продуктивными, так и деструктивными.

Глава 19

НАУКА И ПОЛИТИКА В АМЕРИКЕ ВО ВРЕМЯ ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ

Зловещие слова Дуайта Эйзенхауэра о «военно-промышленном комплексе» стали самой памятной и широко цитируемой фразой из его прощального выступления в 1961 г. Президент предупреждал, что роковой союз высокотехнологичной военной промышленности и университетских исследований, на котором базировались политика и наука в эпоху холодной войны, теперь угрожал политическим и интеллектуальным свободам, долгое время принимавшимся как должное. Он подчеркивал, что американцам нужно оградить себя не только от «нежелательного влияния» оборонных организаций, с одной стороны, и научно-технической элиты — с другой, но и от риска, что наука сама в конечном счете приобретет чрезмерное влияние на государство. В данном политическом климате, предостерегал Эйзенхауэр, «всегда существует опасность того, что занятость в государственных структурах, ассигнование проектов и денежные вопросы будут довлеть над учеными».[1]

Эйзенхауэр правильно чувствовал, что военная правящая элита, для создания которой он так много сделал, несмотря на глубокие личные опасения, коренным образом отличалась по характеру и масштабам деятельности от своих предшественников. Америка поставила науку и промышленность на службу государству еще раньше, во время Первой мировой войны, но всегда казалось, что ситуация нормализуется после наступления мира. Во время войны ведущие предприниматели мобилизовали американскую промышленность с помощью Военно-промышленного управления, а ведущие ученые под лозунгом «Война означает научно-исследовательскую работу» мобилизовали науку с помощью Национального совета по научным исследованиям.[2] Рандольф Бурн и другие проницательные критики счита-

---

[1] During Dwight D. Eisenhower, «Farewell Address» // The Military-industrial Complex / Ed. by C. W. Jr. Pursell. New York, 1972. P. 20–207; *Forman P.* Behind Quantum Electronics: National Security as Basis for Physical Research in the United States, 1940–1960 // Historical Studies in the Physical and Biological Sciences. 1987. Vol. 18. No. 1. P. 224–225; *Nisbet R.* The Present Age: Progress and Anarchy in Modern America. New York, 1988. P. 24–26. Эти работы предлагают наиболее подробное прочтение этого ключевого документа.

[2] *Koistinen P.* The Military-Industrial Complex: A Historical Perspective. New York, 1979; *Cuff R.* The War Industries Board: Business-Government Relations in World War I. Baltimore, 1973. Эта работа детально описывает мобилизацию промышленности; *Kevles D. J.* The Physicists: The History of a Scientific Community in Modern America. New York, 1977. Это лучший обзор мобилизации науки.

ли, что такая система может иметь негативные последствия. Они понимали, что современное государство и милитаризм дополняют друг друга, что они необходимы друг другу для укрепления своей силы и законности, и вместе они создают у себя в стране угрозу тем самым демократическим ценностям, за защиту которых государство ратует за рубежом. Государство, замечает Бурн, всегда воюет, либо действительно ведет военные действия, либо — «непрерывно находится в состоянии скрытой войны». Следующее поколение назовет это холодной войной.[3]

Но сложившаяся во время войны коалиция армии, промышленности и науки, против которой выступал Бурн, не пережила перемирия. После войны армия по указу Конгресса сильно сократила свой бюджет. Большой бизнес, освобожденный от предписаний военного времени, направил свои силы на исследования в гражданских целях, расширяя свои корпоративные лаборатории, пытаясь защитить существующие коммерческие рынки и создать новые.[4] В 20-е и 30-е гг. XX в. ученые, занимавшиеся фундаментальными исследованиями, предпочитали обращаться за поддержкой в частные фонды, опасаясь, что государственное финансирование будет означать для них государственный контроль.[5] В период между двумя войнами федеральное правительство не играло большой роли в политической экономии науки ни в одной области, кроме сельского хозяйства и аэронавтики. В поддержке университетских ученых его превосходили крупные филантропы, в том числе Фонд Рокфеллера, а в корпоративном секторе — быстро расширяющиеся лаборатории «Дженерал электрик», «Дюпон» и других компаний.

Вторая мировая война в большей степени изменила развитие науки и политики США, чем Первая мировая. Оглядываясь назад, мы видим, что она могла стать той точкой отсчета, после которой возврат к прежнему уже невозможен.[6] Разница заключалась не только в размахе мобилизации — ассигновались не миллионы, а миллиарды долла-

---

[3] *Bourne R.* The State // War and the Intellectuals / Ed. by C. Resek. New York, 1964. P. 154.

[4] О послевоенных стратегиях американских корпораций в сфере высоких технологий см.: *Reich L.* The Making of American Industrial Research: Science and Business at GE and Bell 1876–1926. New York, 1985; *Wise G., Whitney W. R.* GE, and the Origins of American industrial Research. New York, 1985; *Hounshell D. A., Smith J. K.* Science and Corporate Strategy: Du Pont R. and D., 1902–1980. New York, 1988.

[5] См.: *Kobler R.* Partners in Science: Foundations and Natural Scientists, 1900–1945. Chicago, 1991.

[6] *Dupree A. H.* The Great Instauration of 1940: The Organization of Scientific Research for War // The Twentieth-Century Sciences: Studies in the Biography of Ideas / Ed. by G. Holton. New York, 1972. P. 443–467; *Hooks G.* Forging the Military-Industrial Complex: World War II's Battle of the Potomac. Urbana, 1991. Эти работы посвящены мобилизации науки и промышленности в военное время.

ров, — но и в том, на что и как тратились эти средства. Благодаря Ванневару Бушу, главному координатору научной политики военного времени, университеты впервые стали играть значительную роль в оборонных исследованиях и получать контракты, которые могли составить конкуренцию крупным корпорациям.

Буш и его гражданские коллеги считали Управление научных исследований чрезвычайной структурой и поэтому после войны быстро упразднили его.[7] Но армия, чей традиционный консерватизм в отношении науки поколебался под влиянием такого чудодейственного оружия, как радарные установки, дистанционный взрыватель, ракеты на твердом топливе, атомная бомба, и под влиянием власти, которую обещали контракты на их разработку, исполнилась решимости сохранить систему совместной организации исследований, действовавшую в военное время. Генерал Дуайт Эйзенхауэр разрабатывал детальный план расширения покровительства армии науке и промышленности в послевоенном мире, а адмирал Гарольд Бауен стремился к тому же во флоте.[8] Вместо того чтобы демобилизовать лаборатории военного времени, военная верхушка либо заключала с ними новые контракты, либо стремилась сохранить сотрудничество при помощи временного финансирования до заключения более длительных соглашений.

Возможно, наибольшее внимание ученых, представителей общественности, а позднее и историков привлекало послевоенное обсуждение в Вашингтоне деятельности и полномочий Комиссии по атомной энергии (Atomic Energy Commission, AEC, далее — АЕК) — должна ли она быть военной или гражданской и Национального научного фонда (National Science Foundation, NSF, далее — НСФ) — должен ли он быть элитарным или демократическим.[9] Но решимость военных структур закрепить свои достижения военного времени означала значительно больше для последующего развития американской науки. Следуя примеру Научно-исследовательского управления ВМС (Office of Naval Research, ONR, далее — ОНР), армия, к которой в 1947 г. примкнули и независимые воздушные силы, стремилась навязать контракты ученым, ведущим фундаментальные исследования в несекретных (а иногда и в секретных) областях, представляющих для них потенциальный интерес.[10] Так поступала и АЕК, бывшая офици-

---

[7] *Reingold N.* Vannevar Bush's New Deal for Research, or, The Triumph of the Old Order // Historical Studies in the Physical and Biological Sciences. 1987. Vol. 17. No. 2. P. 299–344. Эта работа выделяет консервативную концепцию Буша.

[8] *Sapolsky H.* Academic Science and the Military: The Years since the Second World War // The Sciences in the American Context / Ed. by N. Reingold. Washington, 1979. P. 379–899.

[9] *Kevles D. J.* The Physicists. Здесь лучше всего отражены эти дебаты.

[10] *Sapolsky H.* Science and the Navy: The History of the Office of Naval Research. Princeton, 1990.

ально гражданской структурой, но имевшая преимущественно военные цели.[11] Даже при президенте Г. Трумэне, при резком сокращении ассигнований, научный бюджет только слегка уменьшился по сравнению с тем пиком, которого он достиг во время войны (что превышало его довоенный объем в 50 раз), а затем снова начал резко возрастать в ответ на нагнетание холодной войны, подогреваемое берлинским кризисом, первым советским испытанием атомной бомбы и «потерей» Китая.[12]

Корейская война завершила процесс мобилизации американской науки и сделала университеты полноценной составляющей системы, которую позже сенатор Дж. Вильям Фулбрайт назовет «военно-промышленно-академическим комплексом». Оборонные ассигнования на науку мгновенно выросли почти вдвое, поскольку армейские подразделения дополнили существующие промышленные и академические контракты значительным финансированием прикладных и секретных исследований и организовали абсолютно новые лаборатории в системе университетов и корпоративных управлений.[13]

Политический резонанс запуска советского спутника в октябре 1957 г. повлек за собой вторую, еще более мощную волну федерального финансирования науки, большей частью фундаментальных исследований. Но даже при десятикратном росте ассигнований НСФ Министерство обороны все же оставалось основным источником финансирования физических и инженерных наук.[14] В среднем ассигнования Министерства обороны составляли около четырех пятых всего федерального бюджета науки в 1950-е гг. Процент, который составляли в бюджете науки военные ассигнования, устойчиво сокращался в течение двух последующих десятилетий, но это свидетельствует не об уменьшении военного присутствия в американской науке, а о росте федеральных расходов на исследования в области космоса и медицины. Оборонные разработки 1980-х гг. снова вывели военные затраты на науку на уровень середины 1960-х гг., хотя очевидный конец холодной войны обещает их резкое сокращение в предстоящие годы.

Удивительно, но взаимозависимость науки и политики в Америке во время холодной войны только недавно стала привлекать внимание

---

[11] *Hewlett R., Duncan F.* Atomic Shield, 1947–1952. University Park, 1972.

[12] *Forman P.* Behind Quantum Electronics. P. 153–157. Здесь можно найти лучший статистический обзор образцов федерального финансирования.

[13] *Fulbright J. W.* The War and Its Effects: The Military-Industrial-Academic Complex // Super-State: Readings in the Military-Industrial Complex / Ed. by H. Schiller. Urbana, 1970. P. 171–178.

[14] *Geiger R.* From the Endless Frontier to the Mansfield Amendment: Science, Universities and National Defense, 1945–1970 // Osiris. 2nd ser. 1992. Vol. 7. P. 26–48. В работе дан хороший обзор изменения федеральных приоритетов по отношению к академической науке в этот период.

историков. Недовольство политического историка Алана Бринкли тем, как пишут историю современной Америки, видимо, даже в большей степени можно отнести к написанию истории современной американской науки: «Историки дают исчерпывающие отчеты о событиях, которые были в центре внимания современников ... но они в основном рассматривают их под тем же углом, что и современники. История современной Америки становится все более и более обособленной от основных течений дисциплины, приобретает тенденции к увлечению яркими личностями, сиюминутными интересами, втягивается все больше в политические, а не научные дебаты. Она породила несколько крупных авторов и несколько значительных работ, но ее проблематику не всегда можно органично связать с остальными областями исторической науки».[15]

Главным синтетическим исследованием науки и политики Америки в XX в. остается книга А. Гюнтера Дюпре,[16] которая вышла более четырех десятилетий назад и была инспирирована политическими дебатами вокруг создания Национального научного фонда. Характерно, что авторы всех трех критических статей на второе издание классического труда Дюпре соглашаются в том, что огромное количество книг о науке в Америке, опубликованные за последние 30 лет, вряд ли превосходят работу Дюпре или могут чем-то дополнить его обзор отношений науки и правительства в послевоенной Америке.[17]

До сих пор мы, историки, до известной степени были заложниками того успеха, который имеют в обществе идеи Ванневара Буша и его современников в отношении науки и политики. В книгах «Science: The Endless Frontier» (1945) и «Modern Arts and Free Men» (1949) Буш поднимает некоторые острые вопросы о «важности фундаментальных исследований», о «проблеме пересмотра научных взглядов», о сохранении «свободы научного исследования» и, что, возможно, наиболее важно, о «роли науки в сохранении демократии».[18] Но, что вполне понятно, в первую очередь он рассматривает эти вопросы как специалист в своей области (физика и электротехника) и создатель научной политики.

---

[15] *Brinkley A.* Writing the History of Contemporary America: Dilemmas and challenges // Daedalus. 1984. Vol. 113 (Spring). P. 122.

[16] *Dupree A. H.* Science in the Federal Government: A History of Policies and Activities to 1940. Cambridge (Mass.), 1957.

[17] См. очерки E. Hawley, R. Kohler и N. Reingold: Isis. 1987. Vol. 78 (December). P. 576–589.

[18] *Reingold N.* Vannevar Bush's New Deal for Research. В этой работе подчеркиваются напряжения между учеными — сторонниками Нового курса и реалиями послевоенной политики. О столкновении политических мировоззрений см. также: *Kargon R., Hodes E.* Karl Compton, Isaiah Bowman, and the Politics of Science in the Great Depression // Isis. 1985. Vol. 76. P. 301–318.

К сожалению, историки науки с тех пор позволяли представителям научного сообщества и политикам задавать тон историко-научных исследований. В результате в литературе по послевоенной науке доминировали вопросы научно-политические.[19] Даже такое образцовое историческое исследование, как «Физики» (1978) Даниеля Кевлса, тяготеет к тому, чтобы рассматривать проблемы науки и политики исключительно с точки зрения самого научного сообщества.[20] Только когда мы перестанем смотреть на научное сообщество как на истину в последней инстанции, мы получим свежее представление о науке и политике Америки после войны и станем полновластными хозяевами, а не пленниками собственного предмета исследования.

Но до сих пор политические историки предпочитали поднимать другие вопросы, рассматривая американскую науку и политику эпохи холодной войны. Изучая эту эпоху, Уолтер МакДугал сосредотачивает свое внимание на проблеме космической гонки и указывает на политические последствия мобилизации науки в интересах национальной безопасности, а именно — наличие технократической бюрократии по обе стороны «железного занавеса». Недавнее падение Советского Союза могло поставить под сомнение утверждение МакДугала о несомненных преимуществах командных технологий, но при этом подтвердило его проницательное замечание об опасностях технократических иллюзий для послевоенного американского государства.[21] Идея «организационного синтеза», выдвинутая Луи Галамбо и другими исследователями бизнеса и политики, предлагает другой подход: рассмотреть историю послевоенной науки в контексте профессиональных и бюрократических структур.[22] В этой историографической традиции написана работа Брайна Бало — последняя работа о деятельности АЕК. В ней выдвигается идея, что холодная война усиливала потребность в новой когорте специалистов, которые, в свою очередь, создавали «организационную инфраструктуру» науки: АЕК и другие федеральные структуры. Эта новая бюрократия впоследствии приобретала все большее значение, принимая активное участие в создании и обеспечении работой научных экспертов,

---

[19] Важные примеры приведены: *Price D.* The Scientific Estate. Cambridge (Mass.), 1965; *Smith B.* American Science Policy since World War II. Washington, 1990; *Stine J.* A History of Science Policy in the United States, 1940–1985. Washington, House Committee on Science and Technology, 99th Cong., 2nd sess., GPO, 1986.

[20] Подробнее см.: *Kevles D. J.* The Physicists.

[21] *McDougall W.* The Heavens and the Earth: A Political History of the Space Age. New York, 1985.

[22] *Galambos L.* The Emerging Organizational Synthesis in Modern American History // Business History Review. 1970. Vol. 44 (Autumn). P. 279–290; *Idem.* Technology, Political Economy, and Professionalization: Central Themes of the Organizational Synthesis // Business History Review. 1983. Vol. 57 (Winter). P. 471–493.

поддерживая высшее образование и расширяя научную инфраструктуру.[23]

Вслед за журналистами, пишущими о науке, такими как Даниель Гринберг и Спенсер Кло, которые первыми представили вниманию публики в середине 1960-х гг. «политику чистой науки»,[24] историки науки стали трактовать политику достаточно узко — как создание коалиций, бюджетные соглашения и другие действия, необходимые для пускания денег в оборот. Как и ученые, которых они изучали, эти журналисты в большинстве случаев считали политику одним из аспектов организации научной деятельности, неприятным, но все более и более необходимым, аспектом, который определял, сколь многого могла достичь наука, но не чего конкретно она должна была достичь, по крайней мере, не на концептуальном уровне. Более традиционная политика привлекала внимание журналистов и историков науки только когда затрагивала одно из двух политических явлений, которые в Америке времен холодной войны никто не мог позволить себе игнорировать: атомную бомбу [25] и маккартизм.[26]

Однако в последнее время историки науки начинают задаваться вопросом, как политика холодной войны формировала саму американскую науку и какое влияние это оказало на научную политику, академические свободы и конкурентоспособность промышленности. Используя социологию науки, мы наконец подходим к выяснению роли науки (и ученых) в построении современного государства и роли государства в перестройке современной науки. Краткий обзор четырех явлений — артефактов, научных дисциплин, лабораторий и промышленной географии — предлагает варианты нового исторического подхода к изучению политического характера современного научного знания.

---

[23] *Balogh B.* Chain Reaction: Expert Debate and Public Participation in American Commercial Nuclear Power, 1945–1975. New York, 1991.

[24] *Greenberg D. S.* The Politics of Pure Science. New York, 1967; *Klaw S.* The New Brahmins: Scientific Life in America. New York, 1968.

[25] *Rhodes R.* The Making of the Atomic Bomb. New York, 1985; *Divine R. A.* Blowing on the Wand The Nuclear Test Ban Decade 1954–1960. New York, 1978; *Boyer P.* By the Bombs Early Light: American Culture at the Dawn of the Atomic Age. New York, 1985; *Weart S. R.* Nuclear Fear: A History of Images. Cambridge (Mass.), 1988; *Bernstein B.* Four Scientists and the Bomb // Historical Studies in the Physical and Biological Sciences. 1988. Vol. 18. No. 2. P. 231–251; *Galison P., Bernstein B.* In Any Light: Scientists and the Decision to Build the Superbomb, 1952–1954 // Ibid. 1989. Vol. 19. No. 2. P. 267–347.

[26] *Schrecker E.* No Ivory Tower: McCarthyism and the Universities. New York, 1988; *Wang J.* Science, Security, and the Cold War: The Case of E. U. Condon // Isis. 1992. Vol. 83 (June). P. 238–269.

Эйзенхауэр хорошо понимал, что ракета была в такой же степени символом послевоенной науки, как и послевоенной политики. По его словам, это свидетельствовало о «коварном проникновении в наши умы убеждения, что единственное, чем занята сейчас страна, — это оружие и ракеты».[27] С момента ее первого появления в книгах, от «The Murder of the U.S.A.» до «Gravity's Rainbow», ракета была важнейшим артефактом культуры холодной войны, насыщенной образами супероружия и Армагеддона, — массовой культуры, которая в одинаковой мере и питала, и отражала взгляды общества и его стремление к максимальной технизации.[28] Но в то же время ракеты были главным артефактом американской науки и техники, которые все больше и больше становились зависимы от оборонных систем, электроники и производственных технологий, необходимых для их создания и развертывания.

Политолог Лангдон Виннер подчеркивал, что артефакты тесно связаны с политикой, как в узком смысле (некоторые технологии развиваются в определенных политических системах, например, ядерное оружие — в авторитарных государствах), так и в более широком смысле (артефакты олицетворяют политическую систему, частью которой являются). Более того, поскольку технические артефакты фиксируют и упорядочивают знания, олицетворяемая ими политика, воплощенная однажды в материальные формы, тяготеет к выходу за рамки породивших ее социальных структур. Виннер говорил: «Поскольку приоритеты закрепляются материально, экономически и социально, первоначальная гибкость исчезает с принятием первых обязательств. В этом смысле технические инновации подобны законодательным актам или политическим установкам, создающим основу общественного порядка, который продержится много поколений».[29]

В результате как мосты Роберта Мозеса, которые ограничивали проезд публики на побережье Лонг Айлэнд и долго способствовали социальной сегрегации Нью-Йорка даже после того, как рухнула сама эта политика, так и научные артефакты, созданные холодной войной, будут еще долго после ее окончания подчинять американскую науку военным целям.

---

[27] Цит. по: *McDougall W.* The Heavens and the Earth. P. 230.

[28] *Franklin H. B.* Star Wars: The Superweapon and the American Imagination. New York, 1988. В работе предлагается интересное прочтение социального смысла американского увлечения супероружием.

[29] *Winner L.* The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology. Chicago, 1986. P. 29. Автор этой работы выдвигает спорный тезис о политическом характере технологических артефактов.

Последние исследования викторианской науки показали, как политика формировала британскую материальную культуру и как в свою очередь материальная культура, например, паровой двигатель и телеграф, существенно влияла на концептуальное разнообразие исследований британских ученых XIX в. Принстонский историк Нортон Вайс обратил внимание на явление, которое он называет «переходными механизмами». Он выдвинул идею, что паровой двигатель стал для Уильяма Томсона (лорда Кельвина) не только яркой метафорой, физическим воплощением современных ценностей, которые лежат в основе развития промышленности, деятельности отдельных индивидов и империи в целом, но и мостом между политической экономией и физикой. Как сказал Вайс, «главная движущая сила промышленности служила также главной движущей силой создания новой теоретической структуры динамики».[30] Вайс поясняет, что паровой двигатель сделал работу, а не силу важнейшей переменной и для политической экономии (с точки зрения меновой стоимости), и для физики (с точки зрения сохранения энергии). К сходным выводам пришел Брюс Хант, показав, что подводная телеграфия так же сильно изменила теорию физики, как и административную систему Великобритании. Британские физики, столкнувшись с аномальным поведением подводного кабеля, создали теорию электромагнетизма — теорию поля — без всякой связи с исследованиями, проводившимися на континенте. Знаменитые уравнения Максвелла, являющиеся одним из краеугольных камней концепции современной физики, в значительной степени обязаны своей нынешней конфигурацией имперскому характеру викторианской науки.[31]

Так же как разработка необходимых империи технологий определяла приоритет тех или иных исследовательских программ и концептуальных категорий для ученых и инженеров викторианской Англии, так и разработка технологий времен холодной войны, которой руководили военные, определяла наиболее важные проблемы для послевоенного поколения американских ученых и инженеров. В сущности, эти технологии в корне меняли само понятие ученого и инженера. Дифференцирующее устройство Ванневара Буша — прообраз компьютера — являлось вещественным выражением технических достижений, образовательной деятельности и проблематики науки и техники начала XX в.;[32] другой набор инструментальных образ-

---

[30] *Wise M. N.* Mediating Machines // Science in Context, 1988. Vol. 2 (Spring). P. 77–114.

[31] См.: *Hunt B. J.* Michael Faraday, Cable Telegraphy and the Rise of Field Theory // History of Technology. 1991. Vol. 13. P. 1–19.

[32] *Owens L.* Vannevar Bush and the Differential Analyzer: The Text and Context of an Early Computer // Technology and Culture. 1986. Vol. 27 (January). P. 63–95. Эта работа — образцовая по материальной культуре науки.

цов — включая квантовый генератор, квантовый усилитель (для усиления микроволн и видимого излучения), ракетные оборонные системы, машины, управляемые цифровым и компьютерным способом, микроволновый радар — является материалом для изучения ориентации послевоенной науки и техники.

Наибольший интерес ученых вызывает лазер, — может быть, самый наглядный символ тех перспектив и опасностей, которые таятся в американских высоких технологиях, особенно учитывая его особую роль в Стратегической оборонной инициативе. Поль Форман, чьи пионерские исследования в области квантовой механики глубоко повлияли на последующие представления о науке времен холодной войны, считает, что мазер и лазер не только предложили послевоенному поколению физиков новые приборы, наличием которых они обязаны военным исследованиям, но и снабдили «физиков и электротехников новыми концептуальными категориями для изучения и освоения физического мира, категориями, которые, до того как были им открыты посредством этих изумительных устройств, либо вообще отсутствовали в их инструментарии, либо не осознавались как столь всеобъемлющие и имеющие далеко идущие последствия».[33]

Джоан Бромберг также видит очертания современной науки «в свете лазерных исследований» и подчеркивает важность междисциплинарных связей и связей между академическими, корпоративными и военными составляющими исследовательских структур, которые сделали возможным открытие лазера.[34] Но поскольку значительная часть исследований лазера держалась (и продолжает держаться) в глубокой тайне, мы в настоящий момент знаем «темную сторону» истории лазера только в общих чертах.[35]

Недавнее исследование Дональда МакКензи, посвященное инерционному наведению — автономной системе управления межконтинентальных баллистических ракет, действующей путем установки начальных и конечных координат, дает особенно яркую иллюстрацию того, как политика холодной войны оказывалась встроенной в систему технических знаний. МакКензи справедливо утверждает,

---

[33] *Forman P.* The Maser, the Laser, and Columbia University's Radiation Laboratory: Fundamental Physics from Military R. and D. Paper presented at the British-North American History of Science Conference, Toronto, Canada, July 28, 1992. Работа Формана «Behind Quantum Electronics» начала дискуссию историков о влиянии милитаризации на послевоенную науку. См. также его работу: Into Quantum Electronics: The Maser as Artifact of American Cold war Culture // National Military Establishments and the Advancement of Science and Technology: Studies in Twentieth Century History / Ed. by P. Forman, J. M. Sanchez-Ron. Dordrecht (forthcoming).

[34] *Bromberg J. L.* The Laser in America, 1950–1970. Cambridge, 1991.

[35] *Seidel R. W.* From Glow to Flow: A History of Military Laser Research and Development // Historical Studies in the Physical and Biological Sciences. 1987. Vol. 18. No. 1. P. 111–147.

что «чем пристальнее смотришь внутрь черного ящика, тем больше понимаешь, что мир техники — вовсе не ясный и простой мир фактов, обособленный от политики».[36] Рассматривая историю техники инерционного наведения с точки зрения соперничества за контроль над стратегическим оружием, а также в более широком контексте борьбы за господство в мире, МакКензи показывает, что «организационная сторона дела» вовсе не является чем-то незначительным, а представляет собой наглядный пример встраивания политики в систему техники и его последствий.

Историческое исследование автоматизации промышленности Дэвида Нобла также показывает, как политика холодной войны находила отражение в самой технике.[37] Технологии автоматизированного производства вытесняли другие технологии не потому, что были более высоко развиты в техническом или даже экономическом отношении, утверждает Нобл, а потому, что окончательно переместили контроль и управление машинами из цехов и мастерских в офисы разработчиков, и таким образом отвечали интересам военных и крупных корпораций, уменьшая их зависимость от квалифицированных и склонных к забастовкам рабочих. Как и технологии инерционного наведения, технологии автоматизированного производства включали элементы политики на самом фундаментальном уровне. Однако, в отличие от технологии инерционного наведения, они оказывали прямое и пагубное воздействие на гражданскую индустрию. Американское производство, движимое военными субсидиями и контрактами, все более и более поворачивалось в сторону высокоэффективной техники, которая была слишком сложной и дорогой для промышленного применения, и, таким образом, Америка все больше уступала мировой рынок японским и немецким соперникам.[38]

Внимательное прочтение других научных артефактов холодной войны только подтверждает явный политический характер послевоенного знания. Например, ракеты V-2 — главный символ нацистских научных достижений — в руках Америки стали мощным инструментом развития космических наук.[39] Как технические интересы военных переместились с радиоуправляемых ракет на самонаводящиеся, так и модель ионосферы стали рассматривать по-другому: не как дву-

---

[36] *MacKenzie D.* Inventing Accuracy: A Historical Sociology of Nuclear Missile Guidance. Cambridge, 1990. P. 381.

[37] *Noble D.* Forces of Production: A Social History of Industrial Automation. New York, 1984.

[38] *DiFilippo A.* Military Spending and Industrial Decline: A Study of the American Machine Tool Industry. Westport (Conn.), 1986; *Idem*. From Industry to Arms: The Political Economy of High Technology. Westport (Conn.), 1990.

[39] *Devorkin D.* Science with a Vengeance: How the Military Created US Space Sciences after World War II. New York, 1992.

мерное зеркало, а как трехмерную реальность. Это еще одно свидетельство того, как природа инструментов (и их создателей) может определять природу знания, которое с помощью этих инструментов добывается.[40] Даже разработка такого сугубо научного прибора, как бутовый космический телескоп, не могла быть осуществлена без политических соглашений, необходимых для научной работы в условиях политики государственной безопасности, поскольку была связана с технологиями разведывательных спутников и космического сообщения.[41] Блестящее созвездие родственных по своей природе артефактов — таких, как сверхзвуковая аэродинамическая труба, определившая характер последующих поколений сверхзвуковых самолетов и баллистических ракет; [42] сверхмощные клистроны, которые были ядром послевоенной физики в Стэнфорде; [43] компьютер «вихрь», разработанный в Массачусетском техническом институте (Massachusetts Institute of Technology, MIT, далее — МИТ); [44] научно-исследовательская гравитационная станция, созданная как благодаря интересу ученых в подтверждении общей теории относительности Эйнштейна, так и заинтересованности военных в точности баллистических ракет; [45] транзистор и интегральная схема, основа микроэлектронной революции [46] — убедительно свидетельствует о военном присутствии в американской послевоенной науке и технике.

Научные дисциплины

Знания, лежащие в основе изучения артефактов, в той же степени воплощали предшествующую политическую культуру, что и сами

---

[40] *Hevly B.* The Tools of Science: Radio, Rockets, and the Science of Naval warfare // National Military Establishments and the Advancement of Science and Technology.

[41] *Smith R. W.* The Space Telescope: A Study of NASA, Science, Technology, and Politics. New York, 1989. Описание политического значения одного из величайших инструментов Большой Науки.

[42] *Hansen J.* Engineer in Charge: A History of the Langley Aeronautical Laboratory, 1917–1958. Washington, D. C., 1987.

[43] *Leslie S. W.* The Cold War and American Science: The Military-Industrial-Academic Complex at MIT and Stanford. New York, 1993.

[44] *Redmond K. C., Smith T. M.* Project Whirlwind: The History of a Pioneer Computer. Bedford (Mass.), 1980.

[45] *Everitt C. W. F.* Background to History: The Transition from Little Physics to Big Physics in the Gravity Probe B Relativity Gyroscope Program // Big Science: The Growth of Large-Scale Research / Ed. by P. Galison, B. Hevly. Palo Alto (Calif.), 1991. P. 212–235.

[46] *Misa T.* Military Needs, Commercial Realities, and the Invention of the Transistor, 1948–1958 // Military Enterprise and Technological Change: Perspectives on the American Experience / Ed. by M. R. Smith. Cambridge, 1985. P. 253–288; *Braun E., MacDonald S.* Revolution in Miniature: The History and Impact of Semiconductor Electronics. New York, 1978.

артефакты. Историк Чарльз Розенберг утверждает, что фундаментальные науки дают возможность наблюдать, как социальные ожидания «вторгаются даже во внутреннюю текстуру академического дискурса».[47] Поль Форман показал, например, как дискуссии о квантовой физике после Первой мировой войны стали составной частью более широкого социального дискурса наряду с войной, поражением, рационализмом и «закатом Запада» в веймарской Германии.[48] Таким же образом дисциплинарный дискурс послевоенной американской физики, аэронавтики, электротехники, материаловедения и других фундаментальных областей знания был составной частью более широкого обсуждения хода и последствий холодной войны.

Научные дисциплины (которые можно сравнить с программным обеспечением), как и артефакты (представляющие из себя «железо»), отражают и, в свою очередь, расширяют политическую проблематику, которая их создает и питает. Подобно более ранней дисциплинарной истории физической химии [49] и биохимии, которая обнаруживает важную «связь между институциональным контекстом и дисциплинарными направлениями»,[50] история послевоенных научных дисциплин выдвигает на первый план связь между меняющимся контекстом и содержанием современной американской науки.

Физика, как идеальная дисциплинарная модель, конечно, привлекала наибольшее внимание исследователей. Форман считает, что, начиная с 1940–1960-х гг., «американская физика, усиливая свой исторический качественный рост, претерпела также количественные изменения, касающиеся ее целей и характера, а также интеграции ее специалистов и их исследований в общенациональную погоню за безопасностью путем наращивания военных технологий».[51] Это утверждение было подправлено, хотя и не опровергнуто, более детальным исследованием конкретных институтов и академических подразделений. Анализ «взаимной полезности науки и вооруженных сил» С. С. Швебера вкупе с тщательным сравнением отделений физики в МИТ и в Корнелле в целом подтверждает его собственные сделанные ранее выводы о всевозрастающей практической ценности

---

[47] *Rosenberg Ch.* Toward an Ecology of Knowledge: On Discipline, Context, and History // The Organization of Knowledge in Modern America, 1860–1920 / Ed. by A. Oleson, J. Voss. Baltimore, 1979. P. 440–455.

[48] *Forman P.* Weimar Culture, Causality, and Quantum Theory, 1918–1927: Adaptation by German Physicists and Mathematicians to a Hostile Intellectual Environment // Historical Studies in the Physical Sciences. 1971. Vol. 3. P. 1–115.

[49] *Servos J.* Physical Chemistry from Ostwald to Panting: The Making of a Science in America. Princeton, 1990.

[50] *Kohler R.* From Medical Chemistry to Biochemistry: The Making of a Biomedical Discipline. New York, 1982. P. 8.

[51] *Forman P.* Behind Quantum Electronics. P. 150.

физики, поддерживаемой вооруженными силами.[52] Сравнительный анализ послевоенного состояния отделений физики в Принстоне, Гарварде, Беркли и Стэнфорде Питера Галисона также показывает, как сильно повлияла война и холодная война на инструментальную и экспериментальную деятельность мирного времени.[53]

Физики и вооруженные силы взаимодействовали в выработке национальной политики на самом высоком уровне, образуя, по словам Поля Хоха, «стратегический альянс» элиты двух все более взаимозависимых профессий.[54] Даниель Кевлс не был полностью убежден, что политика холодной войны искажала фундаментальную физику, но все же признавал ее «возросшую интеграцию в национальную систему обороны в исследовательском и консультативном качестве»,[55] что означало причастность и к научной, и к оборонной политике.

В отличие от физики, аэронавтика с самого рождения была пасынком национальной политики безопасности. В период между двумя войнами фонд Гуггенхайма пытался компенсировать пренебрежение к гражданской авиации, поддерживая исследовательские и образовательные программы в Кальтехе, МИТ, Стэнфорде и других высших школах. Вклад фонда в размере 2,5 млн дол., хотя и достаточно скромный по сравнению с деятельностью Рокфеллеровского фонда и других крупных меценатов науки, был, тем не менее, весомым вложением в молодую дисциплину.[56]

Однако военное финансирование исследований аэронавтики во время Второй мировой войны и после нее прикрыло те минимальные гражданские источники средств, которые были доступны академическим подразделениям. В годы холодной войны военные организации финансировали около 90 процентов университетских исследований по аэронавтике. Не удивительно, что их спонсорская помощь и установки на определенный результат влияли на организацию исследовательских программ по аэронавтике, что приводило к полной зависи-

---

[52] *Schweber S. S.* 1) The Mutual Embrace of Science and the Military: ONR and the Growth of Physics in the United States after world War II // Science, Technology, and the Military / Ed. by E. Mendelsohn, M. R. Smith, P. Weingart. Boston (Mass.), 1988. P. 3–45; 2) Big Science in Context: Cornell and MIT // Big Science / Ed. by P. Galison, B. Hevly. P. 149–183; 3) The Empiricist Temper Regnant: Theoretical Physics in the United States, 1920–1950 // Historical Studies in the Physical Sciences. 1986. Vol. 17. No. 1. P. 55–98.

[53] *Galison P.* Physics between War and Peace // Science, Technology, and the Military. P. 47–85.

[54] *Hoch P.* The Crystallization of a Strategic Alliance: The American Physics Elite and the Military in the 1940s // Science, Technology, and the Military. P. 87–116.

[55] *Kevles D. J.* Cold War and Hot Physics: Science, Security, and the American State, 1945–56. // Historical Studies in the Physical and Biological Sciences. 1990. Vol. 20. No. 1. P. 264.

[56] *Hallion R. P.* Legacy of Flight: The Guggenheim Contribution to American Aviation. Seattle, 1977; *Hanle P.* Bringing Aerodynamics to America. Cambridge, 1982.

мости этой дисциплины от военных. Поскольку выбор тематики находился под контролем тех, кто давал деньги, исследования, имеющие отношение к ракетам — ультравысокотемпературные структуры и материалы, инерциальное наведение, ультразвук, — процветали, а исследования, рассчитанные на чисто промышленное применение — повышение безопасности, экономия топлива, — хирели. Ведущие аэрокосмические корпорации тоже все более становились зависимыми от оборонных вложений. Они играли значительную роль в разработке научной проблематики, внося вклад в развитие образования, совместные исследовательские мероприятия, научное консультирование и т. д., и таким образом все более склоняли эту дисциплину к военной ориентации.[57]

Электротехника является еще одной яркой иллюстрацией того, как политика холодной войны трансформировала не только традиционную структуру научных дисциплин, но и сам характер создаваемого и воспроизводимого научного знания.[58] В ведущих центрах научных исследований и подготовки специалистов в области электротехники, таких как исследовательские лаборатории электроники МИТ и Стэнфорда, также делался акцент на оборонную тематику; размывались условные различия между наукой и техникой, фундаментальными и прикладными исследованиями, открытыми и засекреченными материалами, поддержкой исследований и образования.[59] Тогда как в довоенных учебных планах преобладали вопросы переменного тока, радио, электропередачи высокого напряжения, в учебных планах после войны преобладали проблемы микроволновой и полупроводниковой электроники, коммуникативной теории и плазмы, и не только на уровне выпускников. Как вспоминал один выдающийся инженер, учившийся в эти годы в МИТ: «Профессора учат тому, что знают сами. Они пишут учебники о том, чему они учат. То новое, что они знают, происходит, в основном, из их собственных исследований. Вряд ли должно удивлять, что военные исследования преподавателей в университетах приводят к ориентированным на военные нужды учебным планам студентов».[60]

---

[57] Лесли в работе «The Cold War and American Science» исследует изменяющиеся контуры аэрокосмических исследований и обучения в двух высших департаментах.

[58] См.: *Kline R.* R. and D.: Organizing for War // IEEE Spectrum. 1987. Vol. 24 (November). P. 54–60; *McMahon A. M.* The Making of a Profession: A Century of Electrical Engineering in America. New York, 1984. В работе дан анализ того, как военный и послевоенный климат повлиял на теорию и практику электротехники.

[59] Лесли в работе «The Cold War and American Science» рассматривает МИТ и Стэнфорд. Прекрасный рассказ о МИТ изнутри, см.: *Wildes K., Lindgren N.* A Century of Electrical Engineering and Computer Science at MIT, 1882–1982. Cambridge (Mass.), 1985.

[60] *Barus C.* Military Influence on the Electrical Engineering Curriculum since World War II // IEEE Technology and Society Magazine. 1987. Vol. 6 (June). P. 3–8.

Руководители лабораторий готовили наиболее способных выпускников к карьере в промышленности или к преподаванию в других университетах; соответственно, они писали книги по теме своих исследований и задавали таким образом новое направление развития этой науки по всей стране.

В случае с материаловедением — наукой о свойствах вещества — политическая необходимость создала новую научную дисциплину практически из ничего. В середине 1950-х гг. советские достижения в области космического и ядерного оружия заставили аналитиков и разработчиков политики в области обороны признать, что американское материаловедение было слабым звеном в цепи успехов военных технологий. Независимые отчеты АЕК, ОНР, Национальной Академии наук и новой Консультативной комиссии по науке при президенте — все выделяли материаловедение как область, требующую срочного государственного вмешательства, и советовали немедленно вывести ее поддержку на государственный уровень. Как и в других науках, в материаловедении запуск спутника привел к осознанию необходимости срочно ликвидировать отставание в этой области. Это заставило Федеральный совет по науке и технике создать Управление перспективных исследовательских программ — новейшую и самую активную составляющую оборонных структур — для организации в ведущих университетах междисциплинарных лабораторий по изучению материалов.[61]

В начале 1960-х гг. Управление развернуло материаловедческие программы в восьми университетах (МИТ, Гарвард, Браун, Северо-западный университет, Стэнфорд, Корнелль, университет Чикаго и Пенсильвании): там не только должны были осуществлять важнейшие исследования, но и обучать следующее поколение специалистов по материаловедению и инженеров для работы в промышленности, правительстве и университетах.[62] Программные центры должны были дополнять другие исследования материалов, поддерживаемые Министерством обороны, хотя административно были отделены от них. В 1972 г. эти центры перешли в подчинение НСФ, после так называемой мэнсфилдской поправки, вводившей большую скоординированность финансируемых обороной фундаментальных исследований. Но, по сути, центры всегда играли довольно важную роль; и хотя в составе НСФ они претерпели некоторое уменьшение влияния (и резкое сокращение бюджета), их исследовательские направления давно были опре-

---

[61] Advancing Materials Research. Washington, 1987. В работе предлагается хороший обзор «революции материалов». См. особенно статьи W. Baker, R. Sproull и L. Schwartz.

[62] *Barber R. J.* et al. The Advanced Research Projects Agency, 1958–1974. Washington, D. C., 1975.

делены. Ранние политические директивы НСФ подтверждали следующее: «По заказу государственной аэрокосмической, электронной и оборонной промышленности лаборатории Управления перспективных исследовательских программ развернули широкую экспертизу электронных и оптических свойств материалов, в первую очередь усилиями физиков твердого топлива, физических химиков, инженеров-электронщиков. Напротив, относительно мало внимания уделялось исследованию механических, структурных и других присущих материалам свойств, а также другим важным классам материалов, таким как полимеры, композиты, сплавы и биматериалы».[63]

Понимая холодную войну как экономическое и культурное, а не только военное соперничество, разработчики научной политики предоставили поддержку общественным наукам, в дополнение к наукам физическим, если не финансовую, то по крайней мере политическую. Общественные науки привлекались в Первую мировую войну в пропагандистских целях и для интеллектуального тестирования.[64] Вторая мировая война, наконец, дала ведущим специалистам в этой области возможность участвовать в управлении мощной государственной бюрократией. Согласно Питеру Буку, эксперименты военного времени глубоко повлияли на послевоенное развитие академической социологии в университетах, поскольку поощряли интерес к изучению социологии мини-коллектива, социологии техники, социальной теории и социальных ценностей в рамках изучения рас и классов.[65] Разведывательные управления многих вербовали в университетах, привлекая таким образом к работе в аппарате национальной безопасности новый контингент ученых.[66] Специалисты в области общественных наук играли существенную роль в таких жизненно важных для политики холодной войны проектах, как «Голос Америки» [67] и печально известный проект Камелот в развивающихся странах.[68] Большинство лучших в стране исследовательских центров иностранных языков и страноведения были основаны Обществом ветеранов Второй мировой войны и финансировались ЦРУ и другими разведывательными управлени-

---

[63] *Leslie S. W.* The Cold War and American Science. P. 231.

[64] *Kevles D. J.* Testing the Army: Intelligence Psychologists and the Military in World War I // Journal of American History. 1968. Vol. 55 (December). P. 565–581; *Gruber C.* Mars and Minerva: World War I and the Uses of the Higher Learning in America. Baton Rouge, 1975.

[65] *Buck P.* Adjusting to Military Life: The Social Sciences Go to War. 1941–1950 // Military Enterprise and Technological Change / Ed. by M. R. Smith. P. 203–252.

[66] *Winks R.* Cloak and Gown: Scholars and the Secret War. 1939–1961. New York, 1987.

[67] *Needell A.* 'Truth is Our Weapon': Project Troy. Political warfare, and Government-Academic Relations in the National Security State // Diplomatic History. 1993. Vol. 17. No. 3 (Summer). P. 401–422.

[68] The Rise and Fall of Project Camelot: Studies in the Relationship between Social Science and Practical Politics / Ed. by I. Horowitz. Cambridge, 1974.

ями.[69] Как именно могли такие связи повлиять на дальнейшее развитие этих дисциплин, пока не выяснено. Однако недавние исследования поддержки общественных наук в послевоенное время Фондом Форда позволяют предположить, что направления исследований этих дисциплин скорее всего были зависимы от политических течений.[70]

История науки тоже получила значительную поддержку благодаря холодной войне. В 1947 г. президент Гарварда химик Джеймс Конант, один из создателей научной политики военного времени, написал небольшую, но важную книгу «On Understanding Science: A Historical Approach». В ней он призвал к созданию новой, исторически ориентированной научной программы, нацеленной на сохранение демократии в «новый век техники и специалистов», век, когда остальные нации грозили обратить эту технику и специалистов против американских интересов.[71] Конант впоследствии разработал и внедрил такую программу в Гарварде, где в ее рамках творило целое поколение историков науки, в том числе Томас Кун.[72] Спутник еще более убедил создателей научной и образовательной политики в том, что Америка опасно отстает в борьбе за мировое господство. Они заключили, что Америка может конкурировать с Советским Союзом, только мобилизовав всю науку и технику, особенно образовательные ресурсы, во имя национальной безопасности. Следовательно, НСФ, а также фонды Форда и Слоуна щедро финансировали разработку учебников, лабораторных справочников, учебных фильмов и других образовательных пособий, намереваясь использовать историю науки, чтобы вдохновить и стимулировать молодых ученых и инженеров. С тех пор историки науки постоянно сталкивались с трудной задачей дистанцироваться от навязанного им задания прославлять науку как элемент национального престижа и прогресса, вне зависимости о того, являются ли они официальными летописцами управлений национальной безопасности (НАСА, АЕК и других военных ведомств) или находятся на службе у самой науки.[73]

---

[69] *Lambert R.* DOD, Social Science, and International Studies // Annals of the American Academy of Political and Social Science. 1990. Vol. 502 (March). P. 94–107.

[70] *Seybold P.* The Ford Foundation and the Triumph of Behavioralism in American Political Science // Philanthropy and Cultural Imperialism: The Foundations at Home and Abroad / Ed. by R. Arnove. Boston (Mass.), 1980. P. 269–303.

[71] *Conant J.* On Understanding Science: A Historical Approach. New Haven (Conn.), 1947.

[72] Harvard Case Studies in Experimental Science / Ed. by J. Conant. Cambridge (Mass.), 1957. Более широкий контекст истории науки как части общего образования описан: *Buck P., Rosenkrantz B.* The Worm in the Core: Science and General Education // Transformation and Tradition in the Sciences: Essays in Honor of L. Bernard Cohen / Ed. by E. Mendelsohn. New York, 1984. P. 371–394.

[73] *Forman P.* Independence Not Transcendence, for the Historian of Science // Isis. 1991. Vol. 82 (March). P. 71–86. В работе делается заявка на более независимую и критическую историю науки.

Со времен научной революции лаборатории всегда имели для ученых стратегическое значение; они дают особенно ценный материал для изучения политического контекста науки.[74] В сравнительном исследовании деятельности астронома Тихо Браге и химика Андреаса Либавиуса Оуен Ханнавей пишет, что принципы работы их лабораторий нельзя понять, не принимая во внимание политических предпосылок, присущих культуре и гражданскому гуманизму XVI в.[75] Стевен Шапин и Симон Шаффер заново интерпретировали роль экспериментальной философии Роберта Бойля и Королевского общества в политическом пространстве Англии эпохи Реставрации, подчеркнув важнейшие связи между физикой и политической философией в XVII в.[76] А социолог Бруно Латур исследовал важные связи науки и политики во Франции XIX в. на примере лаборатории Пастера.[77]

Конечно, лаборатории послевоенной Америки тоже должны рассматриваться в широком политическом контексте, определявшем их финансовую поддержку и культурное значение. Как тонко заметил Майкл Денис, лаборатории в той же мере являются политическими артефактами, что и наука и техника, которую они продуцируют.[78] В своей организационной структуре, в выборе исследовательских программ, в отношениях со спонсорами, заказчиками и научным сообществом послевоенные лаборатории следовали политике холодной войны.

Лаборатория Лоренса в Беркли, Мекка Большой Науки, является ярким примером трансформации американской науки во время холодной войны. В 1930-е гг. она финансировалась медицинскими благотворительными организациями и была вовлечена в «Манхэттенский проект», а ее гигантский циклотрон был втянут в работу по вы-

---

[74] *Sturchio J.* Artifact and Experiment // Isis. 1988. Vol. 79 (September). P. 372. В работе предлагается блестящий обзор современной литературы по лабораториям и экспериментам.

[75] *Hannaway O.* Laboratory Design and the Aim of Science: Andreas Libavius versus Tycho Brahe // Isis. 1986. Vol. 77 (December). P. 585–610.

[76] *Shapin S., Schaffer S.* Leviathan and the Air Pump: Hobbes Boyle and the Experimental Life. Princeton (NJ), 1985. См. также: *Shapin S.* The House of Experiment in Seventeenth Century England // Isis. 1988. Vol. 79 (September). P. 373–404.

[77] *Latour B.* Give me a laboratory and I will raise the world // Science Observed Perspectives on the Social Study of Science / Ed. by K. Knorr-Cetina, M. Mulkay. London, 1983. P. 141–170.

[78] *Dennis M.* A Change of State: The Political Cultures of Technical Practice at the MIT Instrumentation Laboratory and the Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory, 1930–1945. Ph. D. diss., Johns Hopkins University, 1990.

делению изотопов урана для атомной бомбы.[79] После войны ее основатель Эрнст Лоренс, благодаря тесным связям с «Манхэттенским проектом» и его командующим, офицером Лесли Гроувсом, добился выделения сотен тысяч долларов на оборудование и финансирование работы его лаборатории в обмен на обещание, что создание ускорителя будет по-прежнему обеспечивать научные результаты, базовые для будущих систем вооружения, и подготовку ученых — специалистов в областях, представляющих особый интерес для флота.[80] Во время Корейской войны лаборатория Лоренса служила ярким примером того, как военные, выражаясь словами историка Роджера Гейгера, начали «получать доход со своих вложений в фундаментальные исследования».[81]

Другие академические лаборатории, ориентировавшиеся ранее на нужды промышленности, тоже переориентировались в расчете на военное покровительство и исходя из требований времени, как и многие ранее финансировавшие их промышленные корпорации. Лаборатория оборудования МИТ, изначально занимавшаяся разработкой оборудования инструментальной посадки, переквалифицировалась на борьбу с возгораниями и разработку систем управления ракетами.[82] Стэнфордская лаборатория микроволн отказалась от попыток остаться на плаву за счет поддержки корпораций и отдала предпочтение правительственным контрактам на разработку мощных радаров и других микроволновых труб.[83]

Правительственные лаборатории тоже заработали после войны в новом направлении. Лаборатория морских исследований приняла исследовательскую программу, составной частью которой были фундаментальные исследования, хотя, как замечает Брюс Хевли, «фундаментальные» в устах военных никак не означали нерегулируемые.[84]

---

[79] *Heilbron J., Seidel R.* Lawrence and His Laboratory: A History of the Lawrence Berkeley Laboratory. Berkeley, 1989. Vol. 1. Работа прослеживает историю лаборатории до самой войны.

[80] *Seidel R.* Accelerating Science: The Postwar Transformation of the Lawrence Radiation Laboratory // Historical Studies in the Physical Sciences. 1983. Vol. 13. No. 2. P. 375–400.

[81] *Geiger R.* From the Endless Frontier to the Mansfield Amendment. Детали опыта, полученного в Беркли, можно проследить по работе: *Heilbron J., Seidel R., Wheaton B.* Lawrence and His Laboratory: Nuclear Science at Berkeley, 1931–1961. Berkeley, 1981.

[82] См.: *MacKenzie D.* Inventing Accuracy...; *Dennis M.* A Change of State (Ph. D. diss.).

[83] *Galison P., Hevly B., Lowen R.* Controlling the Monster: Stanford and the Growth of Physics Research. 1935–1962 // Big Science. P. 46–77; *Lowen R.* Transforming the University: Administrators, Physicists and Industrial and Federal Patronage at Stanford, 1935–49 // History of Education Quarterly. 1991. Vol. 31. No. 3 (Fall). P. 365–388.

[84] *Hevly B.* Basic Research within a Military Context: The Naval Research Laboratory and the Foundations of Extreme Ultraviolet and X Ray Astronomy. Ph. D. diss., Johns Hopkins University, 1987.

Национальное бюро стандартов, бывшее до войны главным центром гражданской науки при федеральном правительстве, после войны полностью переключилось на военную тематику. Это нанесло большой ущерб гражданским исследованиям.[85]

Политическая обстановка начала холодной войны породила семейство лабораторий при АЕК, созданных исключительно для разработки и испытания ядерного оружия. Они функционировали в Лос Аламосе, Сандии, Оак Ридже и Ливерморе. Лаборатория Ливермора была отделением лаборатории Лоренса и специализировалась на разработке водородной бомбы. Вместе они образовывали крупнейшее подпольное научное учреждение, занимавшееся сверхсекретными исследованиями, и работавшие там ученые, по словам члена АЕК физика Генри Смита, «готовы были принять обет».[86] АЕК также поддерживала национальные лаборатории Арагона и Брукхейвена, которые изначально были созданы для изучения ядерной физики и ядерного реактора.[87] Как бы далеко эти лаборатории ни ушли в сопряженные научные исследования — от физики элементарных частиц до материаловедения, они все же более или менее руководствовались «политическим осмыслением нужд государства»,[88] означало ли это «мирный атом» или же атомное оружие.

Военные также создали сеть федеральных исследовательских центров, работавших на контрактной основе, имевших свои опытные заводы и управляемых ведущими университетами. Некоторые, как, например, Лаборатория реактивного движения Калтеча и Лаборатория прикладной физики Джонса Хопкинса, были созданы в ходе войны, а затем нашли для себя место и в послевоенном мире.[89] Другие, подобно лаборатории Линкольна в МИТ и Мичиганской лаборатории, были созданы конкретно в расчете на специфические проблемы холодной войны, такие как нарастание угрозы советского воздушного нападения и применения советской атомной бомбы.[90] Некоторые

---

[85] *Forman P.* Behind Quantum Electronics. P. 211–221; *Leslie S., Kellogg N.* Civilian Technology at the National Bureau of Standards // Science and the Federal Patron / Ed. by D. van Keuren, N. Reingold. Washington D. C. (forthcoming).

[86] *Seidel R.* A Home for Big Science: The Atomic Energy Commission's Laboratory System // Historical Studies in the Physical and Biological Sciences. 1986. Vol. 16. No. 1. P. 148. Сейдель предлагает лучший обзор лабораторий АЕК. О дискуссии, в частности, по Сандии, см.: *Furman N.* Sandia National Laboratories: The Postwar Decade. Albuquerque, 1990. О месте лабораторий АЕК в широком политическом контексте см.: *Hewlett D.* Atomic Shield, 1947–1952 — первый том официальной истории АЕК.

[87] Об истории Брукхейвена см.: *Needell A.* Nuclear Reactors and the Founding of the Brookhaven National Laboratory // Historical Studies in the Physical and Biological Sciences. 1984. Vol. 14. No. 1. P. 93–122.

[88] *Seidel R.* A Home for Big Science. P. 175.

[89] *Koppes C.* JPL and the American Space Program: A History of the Jet Propulsion Laboratory. New Haven (Conn.), 1982; *Dennis M.* A Change of State.

[90] *Wildes K., Lingren N.* A Century of Electrical Engineering and Computer Science at MIT, 1882–1982. В работе предлагается хороший обзор ранней истории Линкольна.

из этих лабораторий сохраняли тесные связи с породившими их институтами; другие держались (или их держали) на расстоянии. Уже одна их многочисленность и финансовое влияние обеспечивало им центральное место в новой политической экономике послевоенной науки.

Количество этих лабораторий было, конечно, важным фактором,[91] но в конечном счете связи между ними были еще более существенны для формирования послевоенной американской науки. Лаборатории, работавшие по общей программе и осуществлявшие электронные исследования в Гарварде, Колумбийском университете, МИТ, Беркли и других ведущих университетах, отвечавшие за такие важные научные разработки, как мазер, малошумящий прибор бегущей волны СВЧ и клистроны высокой мощности, были частью более широкой системы, включающей помимо всего остального армейские центры электронных исследований в Форт Монмаут, Нью-Джерси, лаборатории воздушных сил в Дейтоне и корпоративные лаборатории при Американской радиокорпорации, Белл и Вестингаузе.[92] Появление лазера стало возможным благодаря партнерству академических, корпоративных и федеральных лабораторий, столь типичному для послевоенной эпохи, когда ведущие ученые и инженеры циркулировали от одного университетского назначения, военной консультативной группы, корпоративной или правительственной лаборатории к другой.[93] Взаимозависимость исследовательского центра НАСА, отделения космических и ракетных исследований Локхид и Стэнфордского отделения аэронавтики является еще одним примером правительственно-промышленно-академического комплекса в действии.[94] Таким образом, объединяя и координируя научные ресурсы страны, политические задачи холодной войны — от создания атомного оружия до высадки человека на Луне — привели к появле-

---

[91] *Capshew J., Rader K.* Big Science: Price to the Present // Osiris. 2nd ser. 1992. Vol. 7. P. 3–25. В работе предлагается блестящий обзор современной литературы. См. также введение Питера Галисона и послесловие Брюса Хевли: Big Science / Ed. by P. Galison, B. Hevly.

[92] Работа Пола Формана «The Maser, the Laser, and Columbia University's Radiation Laboratory» демонстрирует взаимодействие некоторых из этих лабораторий при разработке мазера. О самой программе JSEP см.: *Gilbert A. L., McCombe B. D.* The Joint Services Electronics Program: An Historical Perspective // Proceedings of the Fortieth Anniversary of the Joint Services Electronics Program / Ed. by D. Robb, A. Shostak. Arlington (Va.), 1986.

[93] *Bromberg J. L.* The Laser in America, 1950–1970. Работа прослеживает эти шаги в деталях.

[94] См.: *Muenger E.* Searching the Horizon: A History of Ames Research Center, 1940–1976. Washington, D. C., 1985; здесь изложена эта история с точки зрения Амеса. Работа Лесли «The Cold War and American Science» рисует формирование аэрокосмического комплекса в Северной Калифорнии.

нию не только отдельно взятых лабораторий, но и целой государственной системы науки, опирающейся на интересы военных.

Промышленная география

Как заметил Леонард Райх в своем сравнительном исследовании «Дженерал электрик и Белл», «научные разработки в промышленности заставили Америку иначе делать бизнес».[95] Холодная война, в свою очередь, изменила не только то, как развивалась наука под влиянием нужд бизнеса, но и где она развивалась. Удивительно, но оборонная политика определила и дислокацию, и характер американской высокотехнологичной индустрии.

Историки и социологи, подобно остальным, сосредоточили основное внимание на фундаментальных исследованиях, несмотря на то, что прикладные исследования составляли 95 процентов национального научного продукта. Как напомнил нам Даниель Кевлс, наука — это то, что создают или уже создали ученые, а в послевоенной Америке они занимались, в основном, промышленно-ориентированными и оборонными разработками. Может быть, только четыре процента научного потенциала составляли доктора философии, и только третья часть от их числа работала в академическом секторе.[96] В целом на долю военных приходилась третья часть всех расходов на научно-исследовательскую работу в промышленности во время холодной войны, но их расходы в таких зависимых от оборонной промышленности областях, как электроника и аэрокосмические разработки, доходили до трех четвертей. Статистика некоторых ключевых технических дисциплин показывает, что на оборону работало около четверти всех инженеров-электронщиков и трети всех физиков и математиков.[97] Любая корректная оценка послевоенной науки и политики должна учитывать факты, касающиеся не только действий правительства и академической сферы, но и промышленности.

Вьетнамская война сделала очевидным для общества существование военно-промышленного комплекса и его скрытое влияние на политику правительства. Но тогда очень немногие обратились к изуче-

---

[95] *Reich L.* The Making of American Industrial Research. P. 1.

[96] *Reingold N.* Science and Government in the United States since 1945. Paper presented at the Conference on Critical Problems and Research Frontiers in the History of Science and the History of Technology, Madison, Wisconsin, Oct. 30, 1991.

[97] House Committee on Science and Technology, Science Support by the Department of Defense, Science Policy Study Background Report No. 8, 99th Cong., 2nd sess., December 1986; *Kaysen C.* Can Universities Cooperate with the Defense Establishment? // Annals of the American Academy of Political and Social Science. 1989. Vol. 502 (March). P. 29–39. Эти работы дают оценки бюджетной поддержки и количества ученых.

нию влияния оборонной политики на развитие конкретных областей промышленности и регионов и его последствий.[98] Обычно история научно-исследовательской работы в промышленности либо останавливается на Первой мировой войне, либо, если прослеживается далее, идет в микроэкономическом направлении, которое оставляет в тени роль военных организаций в финансировании конкретных компаний и областей промышленности.[99]

Недавно экономический географ Энн Маркусен вместе со своими коллегами проследили явление, которое они назвали «военной передислокацией индустриальной Америки».[100] Оборонная политика холодной войны, утверждали они, была суррогатом промышленной политики. Она строилась на убеждении, что высокотехнологичное оружие нейтрализует советское численное превосходство, и вызвала к жизни целый новый пласт специалистов аэрокосмической промышленности, которые работали по контрактам на побережье — так называемый «оборонный пояс», протянувшийся на юг вдоль Атлантического побережья от Новой Англии, вокруг Флориды и вдоль побережья залива, через Техас и Аризону, и затем на север вдоль Тихоокеанского побережья. Здесь, где раньше был незначительный для промышленности регион, и в других периферийных местах типа бассейна Колорадо, зародилась новая модель промышленности, сильно зависимой от военного финансирования, непропорционально смещенной в сторону военных научно-исследовательских разработок, осуществляемой имевшей научную подготовку неунитарной (или антиунитарной) рабочей силой и изолированной от коммерческой индустрии.

Объяснить возникновение «оборонного пояса» — это одно, а связать этот процесс с упадком традиционного американского производства — это совсем другое. Даже если оборонная политика только частично несет на себе вину за упадок, скажем, электроники бытово-

---

[98] Классическим исследованием является: *Melman S.* Pentagon Capitalism: The Political Economy of War. New York, 1971. Эта работа весьма важна, но часто схематична; *Yarmolinsky A.* The Military Establishment: Its Impacts on American Society. New York, 1971. Эта работа предлагает сбалансированный, хотя и слишком оптимистичный подход.

[99] Одним исключением является: *Hounshell D. A., Smith J. K.* Science and Corporate Strategy; однако сам Дюпон открещивается от правительственных контрактов, несмотря на то, что он управлял главными ядерными предприятиями после войны, что, кажется, является исключением; *Graham M.* Industrial Research in the Age of Big Science // Research on Technological Innovation, Management, and Policy. 1985. Vol. 2. P. 47–79; *Smith J. K.* The Scientific Tradition in American Industrial Research // Technology and Culture. 1990. 31 January. P. 121–131. Эти работы предлагают хороший обзор промышленных исследований в послевоенное время.

[100] *Markusen A., Hall P., Campbell S., Deitrick S.* The Rise of the Cunbelt: The Military Mapping of Industrial America. New York, 1991.

го потребления и автомобильной промышленности, эта политика безусловно повлияла во всех отношениях на послевоенную индустриализацию, на пространственную и даже расовую композицию городов и регионов и политический баланс власти между Руст Белт и юго-западом США. Более того, удобные взаимоотношения между подрядчиками и их нанимателями в Вашингтоне и в региональных оборонных комплексах вынуждают историков особенно тщательно исследовать взаимовлияние оборонной и промышленной политики на местном и государственном уровнях.

Многие предприниматели, рабочие и политики осознавали, что «Массачусетское чудо» во многом обязано своей уникальностью оборонным вложениям.[101] Система развития передовых технологий, известная как Курс 128 (Route 128), получила начало в лабораториях МИТ. Большой процент сотрудников, в том числе профессорско-преподавательского состава лаборатории электронных исследований (Research Laboratory of Electronics, RLE, далее — РЛЕ), лаборатории Линкольна, Инструментальной лаборатории и других учреждений этого профиля, организовали свой бизнес. Как правило, это были люди, специализировавшиеся на микроволновых приборах, радарах, ракетной электронике, по инерциальному наведению, миникомпьютерам и другим технологиям, впервые разрабатываемым в этих лабораториях. РЛЕ в первые два десятилетия породила 14 компаний; лаборатория Линкольна — 48; а Инструментальная лаборатория — еще 27.[102] Почти все они работали, в основном, совместно с оборонными агентствами (особенно на первых порах) и концентрировались на тех областях, где технические знания и связи с Пентагоном были важнее, чем производственный опыт и навыки финансовой и рыночной деятельности. На внедрение в производство воздушных и ракетных оборонных систем, разрабатываемых в лаборатории Линкольна и Инструментальной лаборатории, выделялись буквально миллиарды долларов, что стимулировало имевшие оборонные контракты предприятия, такие как Нортроп и Сперри, организовывать при них корпоративные отделения, нанимая для управления ими выпускников и преподавателей МИТ. Военное присутствие в электронной промышленности Массачусетса было столь убедительным, что в одной работе, вышедшей в 1961 г. при поддержке Бостонского банка, предлагалось заменить веретено — символ местной экономики — на ракету

---

[101] *Warsh D.* War Stories: Defense Spending and the Growth of the Massachusetts Economy // The Massachusetts Miracle: High Technology and Economic Revitalization / Ed. by D. Lampe. Cambridge, 1988. P. 314–330.

[102] *Roberts E.* Entrepreneurs in High Technology: Lessons from MIT and Beyond. New York, 1991. Робертс подробно анализирует это явление, хотя не уделяет внимания военной стороне дела. См. также: *Dodman N.* Route 128: The Development of a Regional High Technology Economy // Research Policy vd. 12. 1983. P. 299–316, а также главу о новой Англии в кн.: *Markusen* et al. The Rise of the Gunbelt.

«Ястреб».[103] С этого времени зависимость экономики Массачусетса от оборонного финансирования становится вопросом политическим, поскольку политики видели в оборонных контрактах средство поддержки экономики штата.[104]

Кремниевая долина, другой архетип американской наукоемкой промышленности, также во многом обязана своим процветанием системе федерального финансирования, корпоративной стратегии, отношениям университетов и промышленности, научным инновациям, создаваемым во имя нужд холодной войны.[105] За образом изначально самодостаточных «новых алхимиков», «кремниевой лихорадки» и свободно развивающегося предпринимательства лежит более тревожная реальность: провоцируемое военными отождествление научной и промышленной политики, обусловившее развитие региональной экономики.[106] Как и Курс 128, многие важнейшие работающие в этой области компании брали начало в университетских лабораториях (которые существовали за счет оборонных контрактов) и продолжали тесно сотрудничать с военными организациями. Достижения оборонных технологий — сверхмощные радары, электронные контрмеры, спутниковые технологии — привлекали крупные фирмы, такие как Сильвания, Филко, Дженерал Электрик и Локхид, которые были готовы вкладывать деньги в расцветающую военную электронику и аэрокосмическую промышленность.[107] В Кремниевой долине, как и в Массачусетсе, плотное взаимодействие университетской и корпоративной науки, осуществляемое путем совместных образовательных программ,

---

[103] *Parrott J.* Technological and Institutional Innovation in Massachusetts Electronics. Ph. D. diss., MIT, 1985. P. 256. Пэрротт наиболее подробно анализирует Курс 128 и его зависимость от оборонных вложений.

[104] *Harrison B.* Second Thoughts on the Massachusetts Miracle // Technology Review (July 1988): 20 if., предлагает критический взгляд на проблему трудоустройства рабочих в условиях высокотехнологичного производства. Некоторые региональные последствия проведения оборонной политики в области промышленности см.: *Markusen A.* Defence Spending: A Successful Industrial Policy // International Journal of Urban and Regional Development 10 (1986): 103–121.

[105] Силиконовая долина рассматривается с географической точки зрения в кн.: *Saxenian A.* The Genesis of Silicon Valley. Built Environment 9 (1983): 7–17.

[106] Силиконовая долина с точки зрения предпринимательства рассматривается в книгах *Hansen D.* The New Alchemists: Silicon Valley and the Microelectronics Revolution. Boston, 1982; *Malone M.* The Big Score: The Billion-Dollar Story of Silicon Valley. Garden City, N. Y., 1985; *Rogers E., Larsen J.* Silicon Valley Fever Growth and High Technology Culture. New York, 1984; *Siegel L., Markoff J,* The High Cost of High Tech. New York, 1986, предлагает более критический взгляд на проблему, уделяя особое внимание военной стороне дела.

[107] *Kargon R., Leslie S., Schönberger E.* Far beyond Big Science: Science Regions and the Organization of Research and Development // Big Science / Ed. by P. Galison, J. Markoff. P. 334–354. Кремниевая долина рассматривается как пример послевоенной эволюции научных регионов.

научного консультирования, совместного руководства, совместных консультативных комиссий и других формальных и неформальных обменов, вело к выработке общего мировоззрения, в центре которого находились вопросы национальной безопасности.

Для политиков и бизнесменов, борющихся за сохранение промышленности и своих рабочих мест в условиях упадка гражданского производства, отношения между научной, оборонной и индустриальной политикой не являются академической проблемой. Научные регионы Америки были сильно трансформированы политикой холодной войны и, как и многие другие артефакты этой эпохи, еще долго будут сохранять на себе следы этого влияния.

Заключение

Влияние холодной войны на американскую науку нельзя полностью оценить количественно, лишь по величине федеральных отчислений или числу ученых и инженеров, вовлеченных в военные проекты. Нужно принимать во внимание и материальные, и содержательные последствия ее влияния, учитывая ослабевшую способность научного сообщества рассматривать мир не через призму военных проектов. Хакинг убедительно доказывает, что разработки оружия опасны не только с точки зрения его применения, но и с точки зрения их влияния на умы, поскольку ограничивают наши интересы определенными областями научного знания. «На самом деле финансируется ... не только само оружие, — объясняет Хакинг, — но и интеллектуальная и технологическая сфера, в которой разрабатывается это оружие».[108] Это новое сознание заслоняет для нас остальной мир во всем его разнообразии и делает возвращение к нему все более трудным и все более необходимым.

Послевоенные события подтвердили опасения физика Филиппа Моррисона и других ученых, что в конце концов военные будут «планомерно скупать американскую науку».[109] Но полностью цена принесения научной политики в жертву Пентагону может быть измерена лишь в сравнении с теми результатами, которых она могла достичь, развиваясь иначе. Конечно, мы не можем теперь вернуться ко времени начала холодной войны и пройти путь, который ранее отвергли. Никто не может с уверенностью утверждать, куда привела бы нас наука, движимая другими посылками и приоритетами. Никто не может сказать, какие уроки извлекли поколения ученых из того опыта,

---

[108] *Hacking J.* Weapons Research and the Form of Scientific Knowledge // Canadian Journal of Philosophy. 1986. Suppl. vol. 12. P. 259.

[109] *Forman P.* Behind Quantum Electronics. P. 182.

когда ставили контракты выше голоса совести, а продвижение своей дисциплины выше других социальных оценок.[110]

Ясно то, что, к худшему или к лучшему, но холодная война в корне изменила развитие американской науки. Если судить по материальной культуре, дисциплинарным парадигмам, экспериментальной практике, социальным и пространственным дислокациям, послевоенная наука отражала новый политический порядок и являлась его ключевым компонентом. В то время как ее «достижения» наглядно демонстрировались несколькими поколениями изощренных систем вооружения, цена, которую нужно было за это заплатить, выражалась в доминировании над американской наукой и техникой определенного мировоззрения, сделавшего это вооружение возможным.

С точки зрения исторической перспективы, «новая научная политика», описанная журналистом Дэвидом Диксоном, подозрительно напоминает старую, строясь вокруг ядра тех же военных и промышленных интересов, которые составляли насущную проблематику эпохи холодной войны.[111] Преобразование политической экономики эпохи холодной войны требует большего, нежели просто благие намерения. Прошлые попытки переключить ученых, работавших на оборону, на работу над гражданскими технологиями, не были особенно удачными, так же как и стремление к конверсии самих работавших по оборонным контрактам. Ожидать, что американцы в условиях отсутствия всеобщего энтузиазма, характерного для холодной войны, направят все ресурсы, когда-то направляемые на оборону, на нужды гражданской науки и техники означает, вопреки риторике недавней кампании, принимать желаемое за действительное.

Восстановление обедненной инфраструктуры гражданской науки и техники и переориентация ее на совершенно другой тип международного соревнования потребует не меньшей политической воли и воображения, чем требовало построение военно-промышленно-академического комплекса. В основе большей части литературы по конверсии лежит имплицитное утверждение, что американская наука и техника являются по сути дела нейтральными ресурсами, которые легко можно повернуть в любом нужном государству на данный момент направлении. На самом же деле американская наука и техника несут на себе печать истории, что значительно осложняет конверсию. Историк науки может внести в этот процесс свой вклад хотя бы тем, что привнесет осознание перспективы в современные дискуссии о научной политике и, проанализировав, как Америка попала в нынешнее трудное положение, поможет найти из него выход.

---

[110] *Kistiakowsky V.* Military Funding of University Research // Annals of the American Academy of Political and Social Science. 1989. Vol. 502 (March). P. 140–154. Работа ставит несколько вопросов о том, что сорок лет военного финансирования сделало с академической наукой.

[111] *Dickson D.* The New Politics of Science. New York, 1984.

Глава 20

НАУКА И УЧЕНЫЕ ВО ВРЕМЯ КУЛЬТУРНОЙ РЕВОЛЮЦИИ В КИТАЕ: 1966–1976 *

Великая пролетарская Культурная революция в 1966–1976 гг. была одним из наиболее драматических периодов в истории современного Китая. Вопреки своему названию Культурная революция представляла собой политическую кампанию, развязанную Мао Цзэдуном, возглавлявшим тогда Коммунистическую партию Китая (КПК), с целью вернуть власть, которую он уступил соперникам, так называемым «людям во власти, идущим по капиталистическому пути» (зузипай). Их обвиняли в том, что они, будучи в партии, желали ввести капитализм.[1] Ставилась также задача сокрушить реакционное академическое руководство, а именно интеллектуальную элиту, якобы зараженную идеями капиталистических попутчиков.[2] Культурная революция, травмировавшая и озлобившая всех китайцев, стала подлинной катастрофой для китайской интеллигенции и оказала разрушительное влияние на китайскую науку.

Предыстория

Как говорит одна китайская пословица, нужно больше одного холодного дня, чтобы река промерзла на три фута. Несчастья, которые обрушились на китайских ученых во время Культурной революции, тоже готовились довольно долго. При рассмотрении взаимодействия между партией и интеллигенцией выделяются четыре проблемы, предопределившие характер политической кампании.

Китайские ученые, как и другие представители интеллигенции, время от времени испытывали сильное давление со стороны партии. Интеллигенты были нужны партии для решения конкретных технических задач. Утилитаризм в отношении ученых прослеживается на протяжении всей истории Китайской Народной Республики (КНР). Когда в 1949 г. коммунисты захватили власть, они столкнулись с необходимостью быстро восстановить национальную экономику, и поэтому им были нужны знания и умения интеллигенции. В середине

---

* Работа выполнена в рамках проекта РГНФ, грант № 01-03-00354а.

[1] О генезисе Культурной революции см.: *Yan Jiaqi, Gao Gao.* Turbulent Decade: A History of Cultural Revolution / Ed. and transl. by D. W. Y. Kwok. Honolulu, 1996. P. 1–7.

[2] См.: *Li Xiao Jun.* The long March to the Fourth of June / Transl. by E. J. Griffiths. London, 1989. Ch. 4.

1950-х гг. партийное руководство, с одной стороны, гордившееся завершением перехода к социализму, а с другой стороны, озабоченное экономической отсталостью страны, провозгласило политику «расцвета и борьбы», призывавшую интеллигенцию помочь партии уничтожить бюрократизм, фракционность и субъективизм.[3]

Когда после кампаний «против правых» и «большого скачка» разразился экономический кризис, партия изменила свою политику по отношению к интеллигенции, вновь призвав ее на ключевые посты в науке и образовании и позволив прежним «правым» вернуться на старые должности. На конференции, созванной в Гуанчжоу, была выдвинута задача пересмотреть антиинтеллигентские тенденции, которые доминировали с 1957 г.[4] В период с 1962 по 1965 г. специалисты в области естественных наук пользовались максимальным уважением,[5] научная среда была намного меньше политизирована, а время, которое ученые тратили на посещение политических митингов, ограничивалось, самое большее, одним днем рабочей недели.[6] Чтобы вернуть доверие интеллектуального сообщества после Культурной революции, партия снова отказалась от жесткого руководства, гарантируя ученым большую свободу в пределах их профессиональной компетенции. В упомянутые выше периоды партия становилась более восприимчивой к идеям интеллигенции, ослабляя свой контроль над научными исследованиями и высшим образованием и позволяя ученым пользоваться определенной свободой действий в пределах академической автономии, а также руководить в сфере образования и научных исследований. В период «расцвета и борьбы» и после Культур-

---

[3] Эта политика проводилась под лозунгом «Пусть расцветают сто цветов, пусть борются сотни школ в идеологии». Первая часть лозунга была использована Мао Цзэдуном в 1951 г. при характеристике партийной политики в области теоретических и литературных реформ, а вторая половина лозунга описывала ситуацию философской свободы во время «борющихся царств» эпохи Чжаньго (475–221 гг. до н. э.).

[4] *Nie Rongzhen.* Inside the Red Star: The Memoirs of Marchal Nie Rongzhen. Beijing, 1988. P. 723. Кампания «против правых» в 1957 г. была развязана партией против интеллигентов за их вызывающую «правую» критику. Дискуссию об этой кампании см.: *Li Xiao Jun.* The long March... P. 63–65; *Meisner M.* Mao's China: A History of the People's Republic. New York, 1977. P. 167–203. «Большой скачок» в 1958–1960 гг. был попыткой быстро поднять промышленность путем трудовой мобилизации масс в сочетании с политизацией экономической и социальной жизни, призванной обеспечить быстрый переход к коммунизму. Однако из-за своих амбициозных, но нереальных целей «большой скачок» нанес серьезный вред национальной экономике Китая. Его генезис, ход и последствия подробно рассмотрены: *Leberhal K.* The Great Leap forward and the Split in Yan'an Leadership: 1958–1965 // The Politics of China: 1949–1989 / Ed. by R. MacFarquhar. New York, 1993. P. 87–147; *Meisner M.* Mao's China. P. 204–226.

[5] Писатели и ученые-гуманитарии, напротив, в этот период часто были предметом нападок со стороны партии: *Goldman M.* The Chinese Communist Party's «Cultural Revolution» of 1962–1964 // Ideology and Politics in Contemporary China / Ed. by Ch. Johnson. Seattle, 1973. P. 219–254.

[6] *Nie Rongzhen.* Inside the Red Star. P. 722–723.

ной революции партия даже предпринимала усилия, чтобы привлечь ученых в свои ряды, что свидетельствовало о ее прагматической политике в эти годы.

Утилитарная политика партии по отношению к интеллигенции, в свою очередь, исходила от недоверия к ней. В течение долгого времени интеллигенция считалась социальной группой с неопределенным классовым статусом. Она относилась не к рабочему классу, правящему классу Китая, а скорее к буржуазии. Так было до января 1956 г., когда ЦК КПК созвал специальную конференцию, посвященную интеллигенции. В своей речи премьер Государственного совета Чжоу Эньлай объяснил партийный взгляд на эту проблему, согласно которому подавляющее большинство интеллигенции стало государственными рабочими, трудящимися во имя социализма, и являлось отныне частью рабочего класса.[7] В начале 1960-х гг., когда интеллигенция в целом еще не избавилась от горечи кампании «против правых», Чжоу Эньлай снова повторил на конференции в Гуанчжоу, что подавляющее большинство интеллигенции, с энтузиазмом работающее на благо социализма, принимающее руководящую роль партии и готовое к самореформированию, относится теперь к рабочему классу и не должно рассматриваться как буржуазия. Вице-премьер Чэнь Йи смело заявил: «Китаю нужна интеллигенция, нужны ученые. В течение всех этих лет с ними обращались несправедливо. Их следует вернуть на те посты, которые они заслуживают». Он призывал ученых снять шляпу «буржуазной интеллигенции» и водрузить корону «интеллигенции рабочего класса» (туомао джиамян).[8] Однако во время Культурной революции интеллигенция была причислена к социальным изгоям и осуждена как «вонючая девятка» (чоу лайию) наряду с помещиками, кулаками, контрреволюционерами, социально вредными элементами, правыми, предателями, шпионами и «идущими по капиталистическому пути».[9] Кроме того, партия восприняла просьбы научного сообщества о большей независимости в научной работе как буржуазный вызов, направленный против ее руководящей роли. Вот почему период «расцвета и борьбы» сменился возвратом к подавле-

---

[7] *Zhou Enlai.* On the Question of Intellectuals // Communist China 1955–1959: Policy Documents with Analysis / Ed. by R. B. Bowie, J. K. Fairbank. Cambridge, 1962. P. 128–144.

[8] *Nie Rongzhen.* Inside the Red Star. P. 722–723. Речи Чжоу Эньлая и Чэнь Йи, несомненно, были одобрены ЦК КПК и Мао Цзэдуном. Но, прочитав стенограмму конференции, Мао остался недоволен доминировавшим там настроем и словами Чжоу и Чэня, которые были прямым вызовом Мао. Спустя несколько лет, когда началась Культурная революция, конференция в Гуанчжоу была обозначена как «постыдная конференция». См.: *Li Zhisui.* The Memoirs of Mao's Personal Physician / Transl. by Tay Hung-chao, with the editorial assistance of A. F. Thurston. New York, 1994. P. 389–390.

[9] *Hsi-sheng Ch'i.* Politics of Disillusionment: The Chinese Communist Party under Deng Xiaoping, 1978–1989. Armonk; New York, 1991. P. 126–127.

нию интеллигенции, особенно после резкого заявления ее представителей, что только специалисты способны по-настоящему руководить научными учреждениями и только профессора могут квалифицированно управлять учебными заведениями (жуантиа жи суо, джаошоу жи сяо).[10] Даже во время реформ 1980-х гг., когда интеллигенты полагали, что должны сами принимать решения, касающиеся своей работы, и что им необходимо больше свободы и независимости, подобные взгляды были расценены как угроза партийной монополии в научной и технической политике. Начиная с 1983 г. партия вновь организует кампании «против духовного развращения», «против буржуазной либерализации» (1987 г.) и компании подавления демократического движения (1989 г.).[11]

Утилитарные ценности и классовый подход предполагали, что китайские интеллигенты должны быть «объединены, воспитаны и реформированы»: именно так ЦК КПК формулировал в 1961 г. «14 задач в области науки».[12] «Объединение с интеллигентами» означало, что партия была заинтересована в использовании их знаний, но тем не менее считала необходимым их «воспитывать», вовлекая в социалистические реформы и изучение коммунистической идеологии, особенно идей марксизма-ленинизма и Мао Цзэдуна. Таким образом, китайские ученые были не только наблюдателями и участниками многих политических кампаний, но становились их главным объектом, начиная от движения «за реформу мышления» в конце 1951 г., кампании «против правых» 1957 г., Культурной революции 1966–1976 гг. и кончая различными кампаниями 1980-х гг., которые «реформировали» их буржуазную идеологию. Большая часть интеллигенции придерживалась принципа «не высовываться», так как тезис «объединения, воспитания и реформирования» до недавнего времени оставался неизменным.[13]

Партия ожидала, что интеллигенция станет «и красной, и квалифицированной» (ю хон ю жуань). В этом случае слово «красный» означало, что она будет придерживаться революционной линии и проводить политику партии, в то время как термин «белый» использовался для обозначения буржуазной, контрреволюционной идео-

---

[10] *Cheng Li.* The Rise of Technocracy: Elite Transformation and Ideological Change in Post Mao China. Dr. Ph. Diss. Princeton (New York), 1992. P. 184.

[11] Подробное обсуждение этих политических кампаний см.: *Goldman M.* Sowing the Seeds of Democracy in China: Political Reform in the Deng Xiaoping Era. Cambridge, 1994. P. 256–360; *Meisner M.* The Deng Xiaoping Era: An Inquiry into the Fate of Chinese Socialism, 1978–1994. New York, 1996. P. 349–467.

[12] *Nie Rongzhen.* Inside the Red Star. P. 719.

[13] Ни Рончжэн указывал: «Сейчас, когда интеллигенция стала частью рабочего класса, нам не следует дальше использовать лозунг „объединения, воспитания и реформирования" интеллигенции» (Ibid.).

логии.[14] Требование стать «красным и квалифицированным» деморализовало интеллигенцию с конца 1950-х до 1980-х гг. Чтобы преодолеть «белизну» и стать «красными специалистами», интеллигенты были подвергнуты долгому и тяжкому «политическому перевоспитанию» и «идеологическому реформированию», участвуя в бесконечных политических учебных сессиях, нередко выдерживая критику и самокритику, выполняя тяжелый физический труд на заводах и в деревне. Партия присваивала термины «красный» и «белый» произвольно, в зависимости от того, что казалось важнее в данный момент: эффективность труда ученых или идеологические ценности. Одно время партия провозглашала, что интеллигенция является «красной», и это проявляется в том, что все свои знания она отдает строительству социализма в Китае, в другое время она требовала спустить «белый флаг» и водрузить «красный флаг», т. е. критиковать буржуазную интеллигенцию и выращивать революционную интеллигенцию.[15] В атмосфере антиинтеллигентских настроений после кампании «против правых» в 1957 г. Ни Рончжэн, тогдашний вице-премьер и одновременно глава Государственной комиссии по науке и технике (ГКНТ), а также Национальной комиссии по оборонной науке и технике (НКОНТ), предложил в 1961 г. «14 задач в области науки» — документ, призванный развеять предубеждения против интеллигенции.[16] В нем выдвигались два критерия для «красного» ученого: поддержка коммунистической партии и идей социализма, а также использование своих знаний на благо социализма. Ученый, который выполнял эти два требования, должен был рассматриваться как ставший в основном «красным»; что же касается ученых, занимавшихся наукой еще до 1949 г., партия от них требовала только, чтобы они были патриотами и охотно сотрудничали с нею. Документ предлагал освободиться от термина «белый специалист», так как двусмысленное объединение терминов «квалифицированный» и «белый» гасило энтузиазм тех ученых, которые прилежно трудятся в своих областях.[17] На первой после Культурной революции национальной конференции по науке Дэн Сяопин, тогдашний главный лидер Китая, разъяснил проблему «красного» и «белого», указав, что самоотверженная работа на со-

---

[14] *Ogden S.* China's Unresolved Issues: Politics, Development and Culture. New York, 1992. P. 293.

[15] *Wang Yuan.* Hua Luogeng. Beijing, 1994. P. 237–240.

[16] *Nie Rongzhen.* Inside the Red Star. P. 720; *Wu Heng.* Keji zhanxian wushi nian [Пятьдесят лет на фронте науки и техники]. Beijing, 1994. P. 181–186.

[17] *Yao Shuping, Luo Wei, Li Peishan, Zhang Wei.* Zhongguo kexueyuan fazhanshi [История Китайской Академии наук] // Zhongguo kexueyan [Китайская Академия наук] / Ed. by Qian Linzhao, Gu Yu. Beijing, 1994. Vol. 1. P. 102–103.

циалистическом предприятии и вклад в его развитие является знаком того, что ученый является и «специалистом», и «красным».[18]

Четыре проблемы в отношениях между партией и интеллигенцией — утилитарные ценности, классовые характеристики, «объединение с интеллигенцией, ее воспитание и реформирование», требование быть «красным и специалистом» — вели к колебаниям между двумя полюсами: с одной стороны, эффективным использованием китайской интеллигенции и, с другой стороны, нападкам на нее и грубым обращением с ее представителями.[19] Отношения были неустойчивы, так как интеллигенция не знала, как долго по отношению к ней будет продолжаться благожелательная политика и когда она снова станет жертвой очередной политической кампании. С целью задобрить интеллектуальное сообщество после различных политических кампаний партия быстро меняла свою политику. Режим то начинал бороться против индивидуализма, эгоизма и буржуазных взглядов интеллигенции, то позволял научному сообществу следовать принятым международным нормам и ценностям в научных исследованиях и самостоятельно выбирать их направление, вводя систему экспертных оценок, выбирая элиту в среде ученых и т. д. Колебания, неопределенность и изменчивость отражали метания между двумя крайностями партийного контроля над экономикой, политикой, обществом, обнажая несовместимость действий по ужесточению, ограничению (шоу) и послаблению, либерализации (фэн).[20] Иными словами, когда нация колебалась между «шоу» и «фэн», судьба интеллигенции и науки складывалась противоречиво. В то время как «фэн» стимулировало ученых концентрироваться на научных исследованиях, «шоу» сводило на нет этот стимул.

Мучения

Проблемы, рассмотренные в предыдущем разделе, резко обострились в десятилетие Культурной революции. Вместе с другими представителями интеллигенции ученые, занимавшиеся научной работой до 1949 г. во время правления националистов и получившие образование в первые 17 лет Китайской Народной Республики, были осуждены как «белые специалисты». Хотя они были специалистами и об-

---

[18] *Deng Xiaoping*. Speech at the Opening Ceremony of the National Conference on Science // *Deng Xiaoping*. Speeches and Writings. Oxford, 1987. P. 46.

[19] *Williams J. H.* Fang Lizhi's Big Bang: A Physicist and the State in China // Historical Studies in Physical and Biological Sciences. 1999. Vol. 30. Pt. 1. P. 83.

[20] Прекрасное описание и анализ циклов «шоу-фэн» в 1980-х гг. см.: *Baum R.* The Road to Tiananmen: Chinese politics in the 1980s // The Politics of China, 1949–1989 / Ed. by *R. MacFarquhar*. New York, 1993. P. 340–471.

ладали профессиональной компетенцией в соответствующих областях, политически и идеологически они признавались буржуазными и даже контрреволюционными. Поэтому им не доверяли, их услуги отвергали, и они должны были быть «очищены» и «реформированы».

В двух документах КПК — «Циркуляр 16 мая» и «16 пунктов», в которых провозглашалась Культурная революция, содержались нападки на «буржуазные позиции так называемых „авторитетных ученых" и критика реакционных взглядов на теоретическом фронте естествознания».[21] Но в «16 пунктах» утверждалось также, что Культурная революция не должна затрагивать науку и технику. В результате весной и летом 1966 г. ученые были относительно избавлены от унижений, а научно-исследовательские центры были временно ограждены от вторжений.[22] Ситуация скоро изменилась. «Банда четырех», радикальная группа в партии, сформулировала вывод: «Чем больше вы учились, тем более вы реакционны».[23] Естественно, ученые относились к этой «реакционной» группе. Интеллигенцию отнесли к «вонючей девятке», потому что их характерная черта — зловоние — была не просто свидетельством их личного преступления, отсутствия веры в партию и ее цели или нежелания посвятить себя социализму, но родовой чертой «дурно пахнущего» семейного происхождения, а также обучения в западных странах и в ревизионистском Советском Союзе.[24]

В разгар Культурной революции многие ученые, как и другие представители интеллигенции, подвергались нападкам в дацзыбао за отход от политики, от производства и от масс (сан туоли) и за приписываемую им неспособность связать теорию с практикой.[25] Их также унижали на публичных собраниях, допрашивали и держали под аре-

---

[21] Circular of the Central Committee of the Communist Party of China. May 16, 1966 // The People's Republic of China, 1949–1979: A Documentary Survey / Ed. by H. Hinton. Wilmington, 1980. Vol. 3. P. 1508–1511; а также решение ЦК КПК от 8 августа 1966 г.: Decision Concerning the Great Proletarian Cultural Revolution // China's Cultural Revolution, 1966–1969: Not Dinner Party / Ed. by M. Schönhals. Armonk; New York, 1966. P. 33–43.

[22] *Goldman M.* China's Intellectuals: Advise and Dissent. Cambridge (Mass.), 1981. P. 135–138.

[23] Цзян Цин (жена Мао Цзэдуна), Чжан Чуньцяо, Яо Ваньюань и Ван Хунвэнь образовали фракцию внутри партийного руководства и стремились захватить верховную власть во время Культурной революции. Их арест в 1976 г. означал конец Культурной революции.

[24] *Sivin N.* Introductory Notes // Science in Context. 1989. Vol. 3. N 2. P. 444.

[25] Дацзыбао представляли собой большие плакаты с заявлениями, написанными крупными иероглифами на широких полосах бумаги, и помещались на стенах или тростниковых стендах, чтобы их мог прочитать каждый. Предполагалось, что они будут короткими и излагать только суть, но многие дацзыбао больше походили на бессвязные настенные газеты, чем на концентрированное изложение позиции.

стом красные гвардейцы и другие радикальные активисты; [26] их дома обыскивались, а собственность конфисковывалась; их содержали в помещениях для усмирения врагов (ньюпенгах),[27] оскорбляли, мучили физически и психологически. Университетские профессора обвинялись в «отравлении юных студенческих умов» во время обучения, а на тех, кто учился за границей, наклеивали ярлык американских или советских шпионов.

Внутри Китайской Академии наук (КАН), наиболее важном и разностороннем исследовательском центре науки и техники в Китае, была создана специальная группа расследования (жуананцу) прошлого Чжу Кэчжэна и Ву Юсуна, двух вице-президентов КАН, которые получили докторские степени и работали в Соединенных Штатах.[28] Чжу и Ву допрашивали по крайней мере 200 раз о прошлом их учеников и научных последователей.[29] Из 170 старших научных сотрудников КАН в Пекине 131 подвергся нападкам; в Шанхае 40% сотрудников Института физиологии растений КАН были обвинены в том, что они являются вражескими агентами, на них возложили ответственность за антикоммунистический заговор во время правления националистов. Всего 106 ученых, в том числе 27 старших научных сотрудников, или 0,41% от общего числа научного персонала в КАН, были замучены до смерти.[30] Почти никто из членов академических отделений КАН (суебу вейюан), т. е. ученые, участвовавшие в основных государственных научных программах, не смогли избежать преследований, среди них по меньшей мере девять человек были замучены до смерти или вынуждены были покончить жизнь самоубийством, включая миколога Дэн Шуквэна, архитектора Лян Сичена, гражданского инженера Лю Данчжена, биолога Лю Чонли, физика Рао Ютая, математиков Сю Бяолу и Чжэн Цзунсю, металлургов Е Дюпея и Чжоу Рена, метеоролога Чжао Ючжэна и геолога Сай Чайрона. Некоторые

---

[26] Красные гвардейцы были сформированы из студентов высших учебных заведений в период между 1966–1968 гг. Они верили, что являются гвардией Мао Цзэдуна и опорой социализма. Обсуждение вопроса о происхождении красных гвардейцев, их роли в Культурной революции см.: *Jing Lin.* The Red Guards' Path to Violence: Political Educational and Psychological Factors. Westport, 1991. В этом очерке красные гвардейцы показаны как сила, альтернативная радикалам, чтобы указать на бунтовавших во время Культурной революции.

[27] Помещения, используемые для наказания классовых врагов. Термин образован от «нью» — «запугивать», «терроризировать», «усмирять», соединенного со словом «гуй» — «чудовище», «изверг», «ше» — «змея», «злобный человек» и «шен» — «дьявол», «демон».

[28] *Yao Shuping.* Chinese Intellectuals and Science. History of the Chinese Academy of Sciences (CAS) // Science in Context. 1989. Vol. 3. N 2. P. 464.

[29] *Nie Leng.* Wu Youxun zhuan [Биография Ву Юсуна]. Beijing, 1998. P. 500.

[30] *Yao* et al. Zhongguo kexueyuan fazhanshi. P. 154–156; *Wu Heng.* Keji zhanxian wuschi nian. P. 337–341.

члены КАН, например Е Квисам, скончались после Культурной революции в результате страданий, пережитых во время политических репрессий.[31]

В ходе ускоряющихся, стремительных кампаний даже ученые, состоявшие в КПК, не смогли избежать политических преследований. Например, ядерный физик Квиан Сэнквиан был одним из первых китайских ученых, принятых в партию и надзирающих за атомным проектом. Однако из-за того, что он был советником правительственной делегации националистов на первой конференции ЮНЕСКО, которая состоялась в Париже в 1946 г., его лишили доступа ко всей секретной информации проекта по созданию атомной бомбы. Через три дня после взрыва первой китайской атомной бомбы Квиан был отправлен в сельскую местность для участия в «движении за социалистическое образование». Когда началась Культурная революция, он был объявлен «капиталистическим попутчиком», секретным агентом и заключен в «ньюпенг».[32] Сай Сайд, физик из Фуданского университета, и ее муж Као Тяньквин из Института биохимии КАН в Шанхае стали членами партии в 1956 г. В октябре 1956 г. у Сай было установлено раковое заболевание, тем не менее она продолжала подвергаться нападкам и находилась под арестом в собственной лаборатории в течение года, а Као в это время был заключен под стражу в своей собственной лаборатории на полтора года — только за то, что они получили образование в Америке и Англии. Позднее Сай заставили чистить туалеты в университете и в конечном счете сослали в сельскую местность.[33]

Рядовые ученые, если и не становились объектами злобных нападок, критиковались за продолжение исследований узкоспециализированных проблем, за озабоченность исключительно публикациями и за то, что они больше в своих исследованиях руководствуются подсказками мировой науки, чем практическими проблемами развития Китая. Позднее более чем 300 000 научных работников вместе с другими выжившими интеллигентами и специалистами были сосланы на

---

[31] *Yao* et al. Zhongguo kexueyuan fazhanshi. P. 155, 189; *Wang Yuan.* Hua Luogeng. P. 321–328; *Nie Leng.* Wu Yuoxun zhuan. P. 499, 529; *Wen Leran.* Grenzhong de chonggao: Liangdai yunshi de rensheng geju [Тяжелое величие: жизнь двух поколений академиков] // Dengbai [Современность], 1994. N 5. P. 5–6, 37–39; *Lin Zhu.* Daja de kunhuo: Wo yu Liang Sicheng [Недоумение профессионала: Лян Сичен и Я]. Beijing, 1991. P. 209–224.

[32] *Ge Nengquan, Huang Shengnian.* Qian Sanqiang // Zhongguo xiandai kexuejia zhuanji [Биографии современных китайских ученых] / Ed. by Lu Jiaxi. Beijing. 1991. Vol. 2. P. 190–191; *Nie Leng.* Wu Youxun zhuan. P. 495–496. «Движение за социалистическое образование» началось во всех сельских местностях Китая в начале 1960-х гг. для того, чтобы восстановить и развивать коллективное сельское хозяйство после провала «большого скачка».

[33] Интервью с Сай Сайд в Шанхае 16 ноября 1995 г.

фермы, названные «школой кадров 7 мая», или их заставляли жить в сельской местности в течение нескольких месяцев, чтобы пройти там «идеологическую революционизацию», излечивающую их от сан туоли. «Школа кадров 7 мая» КАН находилась в районе Кваньян провинции Хубэй, печально знаменитого эндемичной болезнью — шистосомозией. Там работало около 2400 ученых и служащих, и более 50 человек заразились этой болезнью.[34] В Институте зоологии КАН более 150 человек, почти треть штата, были сосланы в «школу кадров 7 мая».[35] Тяготы сельскохозяйственного труда и жизни в сельской местности изматывали ученых физически и нравственно. От научных сотрудников требовали также работы на заводах. Одним словом, им предлагалось пройти перевоспитание у рабочих и крестьян, чтобы трансформировать свою буржуазную идеологию.

В этой суровой политической обстановке немногие ученые, хотя они формально не были уволены, обладали твердостью духа для продолжения своих исследований. Для многих из них Культурная революция пришлась на наиболее продуктивный период их научной карьеры. Произошедшее с нейрофармакологом Цзу Гэном является типичным примером. В начале 1960-х гг. он и его научный руководитель Чжэн Шаочэн установили, что действительным местом локализации морфинной аналгезии является третий желудочек и центральное серое вещество, окружающее центральные каналы. Это открытие считается вехой в изучении механизма морфинизации (их статья в 1964 г. в «Scientia Sinica», в те годы единственном журнале в Китае по фундаментальной науке, издававшемся на английском языке, по данным Института научной информации в Филадельфии, попала в 1993 г. в число цитируемой классики). Вскоре после этого Цзу сделал другое выдающееся открытие, установив, что бикукулин является антагонистом гамма-аминобутиритной кислоты (ГАБК), являвшейся главным ингибитором нейротрансмиттеров. Статья, посвященная этой проблеме, была в 1966 г. принята к публикации в журнал «Китайская физиология», который, к несчастью, не вышел из-за Культурной революции. Фактически Цзу вынудили оставить его многообещающие научные исследования. В 1970 г. Цзу прочитал в «Nature», что в Австралии группа ученых идентифицировала бикукулин как антагонист гамма-аминобутиритной кислоты, — открытие, которое

---

[34] *Yao* et al. Zhongguo kexueyuan fazhanshi. P. 156–157; *Wu Heng*, *Yang Jun*. Dangdai Zhongguo de kexue jishu shiye [Научные и технические учреждения в современном Китае]. Beijing, 1991. P. 42. «Школы кадров 7 мая» были созданы в сельской местности в соответствии с директивой Мао Цзэдуна от 7 мая 1966 г. о ликвидации различий между умственным и физическим трудом.

[35] China: Science on Two Legs (A Report from Science for People). New York, 1974. P. 150.

было почти идентично его собственному и развивало далее то, что он сделал пять лет тому назад. Он был подавлен и тяжело это переживал.

Неудача с публикацией труда Цзу была чем-то большим, чем просто личной трагедией Цзу и потерей для китайской науки: австралийский ученый считает, что тем самым была обусловлена длительная задержка в развитии всей области нейрофармакологических исследований.[36] Многие китайские ученые проходили через подобные испытания. Е Дучжен, знаменитый специалист по физике атмосферы и глобальным изменениям среды, потерял ценные данные за десять лет, оказавшись в руках мародерствовавших хунвэйбинов.[37] Пережив обыск в доме, критику на митингах и публичное осуждение, математик Хуа Люоджэн отказался от продолжения своих исследований по теории чисел; вместо этого он потратил много лет на популяризацию и внедрение методов генерального планирования, а также оптимальных поисковых методов на заводах и в сельской местности. Хотя это и было способом избежать дальнейших политических репрессий, он все равно испытывал трудности.[38] Их совместный план с экономистом Ю Гуанджуюанем внедрить программу по математике для аспирантов-экономистов потерпел неудачу.[39] Металлургу Е Дюпею приклеили ярлык «буржуазный, реакционный академический авторитет» и заточили в «ньюпенг». Перед смертью он даже написал письмо Мао Цзэдуну, надеясь, что Мао поймет боль человека, который в возрасте почти семидесяти лет должен был впустую тратить последние годы своей жизни.[40]

Разрушение

Еще больший ущерб Культурная революция нанесла китайской науке, уничтожая научные институты, которые существовали с начала XX в.

Разрушения начались на самом высоком уровне. Первыми были атакованы руководители науки. 30 июля 1966 г. состоялся огромный митинг в Великом Дворце народа, на котором было выдвинуто 10 об-

---

[36] *Hoffman M.* Lost in the Cultural Revolution // American Scientist. 1994. Vol. 82. N 1. P. 18–19.

[37] *Neushul P., Zouyue Wang.* Between the Devil and the Deep See: C. K. Tseng. Mariculture and the Politics of Science in Modern China // Isis. 2000. Vol. 91. P. 84 (footnote 64).

[38] Renmin ribao [Народная газета]. 1969, June 8; *Wang Yuan.* Hua Luogeng. P. 291–306; *Schweigman C., Shuzhong Zhang.* The Teaching of Hua Luogeng: A Challenge Today? // The Mathematical Intellingencer. 1994. Vol. 16. N 3. P. 41–43.

[39] *Yu Guangyun.* Wenge zhong de wo [Мой опыт Культурной революции]. Shanghai, 1995. P. 25–27.

[40] *Zha Jinrong, Xiong Zhaoxiang.* Ye Dupei // Zhongguo xiandai kexuejia zhuanji [Биографии современных китайских ученых] / Ed. by Lu Jiaxi. Beijing. 1994. Vol. 5. P. 911.

винений против руководства ГКНТ в связи с ревизионизмом. Министр Ни Рончжэн покинул митинг до его окончания в сильном раздражении. В последующие месяцы острие критики было направлено против Ни за организацию им в Гуанчжоу в 1962 г. конференции по интеллигенции и выдвижение «Четырнадцати задач в области науки». Для того чтобы сдержать нападки на Ни и его сотрудников и защитить их, во время Культурной революции Чжоу Эньлай принял на себя ответственность за ГКНТ и отверг требования радикалов сместить со своих постов главных членов бюро ГКНТ. Все же радикалы захватили власть в ГКНТ. Ву Хэн, бывший тогда заместителем председателя ГКНТ, был подвергнут пыткам, у него произвели домашний обыск и отобрали все имущество, включая вещи с автографом Мао Цзэдуна. Он был заключен в «ньюпенг» на одиннадцать месяцев, а затем сослан на некоторое время в «школу кадров 7 мая».[41] Как только научная администрация была подвергнута чистке, она уже больше не могла служить буфером между учеными и бушевавшими красными гвардейцами.

Академические отделения КАН (суебе), объединявшие лидеров национального научного сообщества, воспринимались красными гвардейцами как заноза. В январе 1967 г. радикалы в ГКНТ выпустили свой первый циркуляр, требуя «раздавить» академические отделения, которые они провозгласили точной копией модели советского ревизионизма и устройство которых обеспечивало власть реакционным академическим кругам. Они буквально пытались вытравить дух, царивший в академических отделениях. Деятельность всех отделений КАН полностью прекратилась более чем на десять лет из-за хождений по мукам ее членов.[42]

Как и другие исследовательские институты, КАН была перевернута вверх дном во время первых месяцев Культурной революции, когда радикалы отняли власть у руководства и фактически приостановили всю научную работу. В этих условиях институциональные изменения, по-видимому, были неизбежны. В 1967 г., в связи с необходимостью продолжения исследований, связанных с обороноспособностью страны, 47 институтов было взято под контроль военных, и спустя год они стали частью военной структуры. Через два года еще 43 института стали управляться КАН совместно с местными властями, чтобы децентрализовать исследования и стимулировать инициативу местных правительств. В 1972 г. еще семь институтов в Пекине перешли к модели двойного управления, несколько институтов были ликвидированы, и, наконец, объединенный Китайский университет

---

[41] *Wu Heng*. Keji zhanxian wushi nian. P. 331–345.

[42] *Cong Cao*. The Changing Dynamic between Science and Political Evolution of the Highest Academic Honor in China. 1949–1998 // Isis. 1999. Vol. 90. N 2. P. 311–312.

науки и техники (КУНТ) был перемещен в Хэфэй, административный центр провинции Аньхой.

Однако вливание институтов КАН в армию не могло обеспечить спокойное продолжение научных исследований, так как сама армия не была в стороне от сумятицы, о которой будет сказано позднее. Кроме того, местные власти не всегда уделяли должное внимание институтам, чьи научные проекты не были напрямую связаны с региональными проблемами; они даже рассматривали эти институты как ненужное бремя. Следовательно, ресурсы в значительной мере тратились впустую. Например, девять институтов в провинции Гуанчжоу были реорганизованы в группы производства сельскохозяйственных продуктов, лесоводства, животноводства, промышленного сбора урожая и морских продуктов.

К 1973 г. в результате катастрофического сокращения под прямой юрисдикцией КАН осталось только 13 институтов из 106 существовавших в 1965 г. Фундаментальные исследования были свернуты. Позднее КАН пришлось восстанавливать почти все институты, занимавшиеся фундаментальными исследованиями, отданные военным и местным властям.[43]

Для изменения ситуации сан туоли радикальные лидеры приказали КАН повернуться лицом к нуждам заводов, сельского хозяйства и образования (сан мянсьян). В 1971 г. от КАН потребовали ориентировать свои исследования на подготовку к войне, нужды рабочих, крестьян и солдат и проблемы сельского хозяйства и промышленности (сан цзи), что в конечном счете превратилось в политику открытых дверей: посылку ученых на работу в сельскую местность и на заводы и приглашение рабочих и крестьян для работы с учеными в лабораториях КАН. Например, Институт химической физики КАН в Даляне более 400 раз посылал каждого сотрудника на заводы, фермы и в военные лагеря и пригласил более 100 человек в свой институт.[44] Институт химии проводил каждую неделю политику «открытых дверей», когда представители с любого завода могли прийти для обсуждения технических вопросов.[45] Когда в более поздний период Культурной революции возобновились исследования, другие исследовательские институты и университеты также уделяли особое внимание прикладным проблемам и ориентировались на насущные потребности. Невзирая на изменения политики, цель реформ состояла не в том, чтобы развивать исследования, а в том, чтобы перевоспитать научных работников.

---

[43] *Yao* et al. Zhongguo kexueyuan fazhanshi. P. 146–154.
[44] Ibid. P. 145.
[45] China: Science on Two Legs. P. 121.

Хотя работавших над военными проектами власти старались оберегать от преследований, они также не были в полной безопасности, так как Культурная революция вскоре распространилась и на военную сферу, где научные исследования и производство остановилось из-за бесчинств красных гвардейцев. Хотя Ни Рончжэн и сохранил контроль над НКОНТ, под давлением красных гвардейцев центральные отделы НКОНТ вынуждены были в декабре 1966 г. переехать из осажденного Министерства обороны в Институт авиации.[46] Заместитель председателя НКОНТ Чжао Эрлу был замучен до смерти. Партийное руководство старалось прекратить произвол красных гвардейцев в оборонных учреждениях,[47] но это не удавалось. В итоге 9 августа 1969 г. Чжоу Эньлай утвердил список ученых и инженеров, занятых исследованиями в области национальной обороны, которых необходимо было защищать.[48] Ожесточенная межфракционная борьба отражалась на судьбе многих военных исследовательских и учебных институтов, так же как и на судьбе VII Министерства машиностроения, которое руководило ракетными и аэрокосмическими программами.[49] Даже проект ядерного оружия, который Мао Цзэдун активно защищал, пострадал от Культурной революции.[50]

Тем временем Китайская ассоциация науки и техники и входящие в нее научные общества прекратили свою деятельность: перестали выходить более 100 профессиональных журналов, а международный обмен научной информацией, который и до Культурной революции проходил достаточно сложно, прекратился полностью.[51] Когда с 1971 г. журналы стали выходить вновь, большая часть публикаций была посвящена исключительно прикладным проблемам и идеям марксизма-ленинизма и Мао Цзэдуна. Цитаты, часто приводимые учеными, были не более, чем обязательными штампами.[52] Статьи

---

[46] *Ostrov B.* Conquering Resources: The Growth and Decline of PLA's Science and Technology Commissions for National Defence. Armonk; New York, 1991. P. 48.

[47] Zhonggong Zhongyang wenxian yanjiushi [Документы отдела науки ЦК КПК] // Zhou Enlai niapu, 1949–1976 [Хроника Чжоу Эньлая, 1949–1976]. Beijing. 1997. Vol. 3. P. 123.

[48] Ibid. Vol. 3. P. 313–314.

[49] *Ostrov B.* Conquering Resources... P. 49–55.

[50] Писатель Фэн Йикай так описывает события Культурной революции в области разработки ядерного орудия: мобилизация масс, сессии политического обучения, дацзыбао и казни (*Feng Jicai.* Voices from the Whirlwind: An Oral History of Chinese Cultural Revolution. New York, 1991. P. 224–243 (The Scientist Who Pioneered the Atom Bomb); *Lewis J. W., Xue Litai.* China Builds the Bomb. Stanford, 1988. P. 201–206; Zhonggong Zhongyang wenxian yanjiushi // Zhou Enlai nianpu. 1949–1976. Vol. 3. P. 57–58; 128–129, 165, 183, 186.

[51] *Wang Shuntong, Shen Qiyi, Gao Zhenning.* Zhongguo kexue jishu xiehue [Китайская ассоциация науки и техники]. Beijing, 1994. P. 42; *Wu Heng, Yang Jun.* Dangdai Zhongguo de kexue jishu shiye. P. 42.

[52] *Oldham C. H. G.* Science Travels the Mao Road // China after Cultural Revolution. New York, 1969. P. 223.

подписывались группой ученых, чтобы избежать обвинений в индивидуализме.[53] Однако даже после визита Р. Никсона в Китай в 1972 г., когда международное научное сообщество постепенно стало возобновлять научный обмен с китайскими учеными, не многим из них было разрешено поехать за границу. Например, в 1974 г. математика Хуа Люоджэна не отпустили сделать доклад о его исследованиях и работах его учеников на международной конференции математиков в Канаде,[54] так же как и математиков Ян Ли и Чжан Гуанжоу, когда их пригласил Имперский колледж Лондонского университета.[55]

Культурная революция парализовала систему образования Китая. В 1966 г. страна отказалась от высшего образования, объявленного системой культивирования ревизионистской рассады. Студенты старших курсов и аспиранты были принудительно посланы на фабрики, в сельскую местность, в армейские лагеря на перевоспитание, а исследовательская работа была резко сокращена. Когда университеты вновь распахнули свои двери в конце 1970 г. (аспирантура была восстановлена только в 1978 г.), по-прежнему превалировала деструктивная политика. Так как Мао Цзэдун объявил, что период обучения нужно сократить, стандартный университетский курс был сведен к трем годам; самое продолжительное образование было сокращено с шести до четырех лет. В соответствии с указанием Мао о приеме студентов из рабочих, крестьян и солдат с практическим опытом предполагалось, что все старшеклассники поработают от двух до трех лет на фермах и заводах, после чего мог рассматриваться вопрос об их приеме в университеты. Решение этого вопроса должно было основываться на рекомендациях коммуны или завода, а не на результатах каких-либо вступительных экзаменов. И когда эти студенты из рабочих, крестьян и солдат (гонгнонгбинг сюеюань) попадали в университет, всем им требовалось некоторое время, чтобы восстановить элементарные знания. Например, студентка из крестьян, которая изучала автоматизацию в университете Цинхуа, рассказывала американским гостям в 1973 г., что к моменту поступления в университет она провела только один год в средней школе.[56] Поскольку Мао выдвинул тезис, что образование будет служить политике пролетариата и будет объединено с производительным трудом, наука была ориентирована на практику и более тесные связи с производством. Например, в университете Цинхуа, который стал не столько центром обучения,

---

[53] China: Science on Two Legs. P. 137.

[54] *Wang Yuan*. Hua Luogeng. P. 253. По сути дела, приглашения Хуа в 1954 и 1958 гг. также были отклонены.

[55] *Li Zhun*. Liangge nianqingren de gushi. Yang Le, Zhang Guanghou. Tianjin, 1979. P. 237.

[56] China: Science on Two Legs. P. 185.

сколько центром трудовой подготовки,[57] студенты 80% своего времени тратили на изучение научных дисциплин и техники, 15% — на заучивание идей марксизма-ленинизма и Мао Цзэдуна и 5% — на сельскохозяйственный труд и изучение опыта Народной освободительной армии.[58] Кроме того, профессора и студенты интенсивно посещали заводы и коммуны, чтобы изучать практические проблемы и решать прикладные задачи. Подобная организация не обеспечивала условий для подготовки следующего поколения ученых. Считается, что из-за Культурной революции Китай потерял по меньшей мере 1 млн выпускников и 100 000 аспирантов.[59] Китайские научные учреждения не пополнялись в это время квалифицированным персоналом, что еще долго будет оказывать влияние на развитие науки Китая.

Выживание

Во время десятилетнего хаоса, вызванного Культурной революцией, большинство областей научных исследований переживало застой или даже регресс из-за разрухи, изоляции от мировой науки и закрытия университетов. Тем не менее Китай в этот период достиг нескольких значимых результатов, таких как синтез биологически активного инсулина, транспортной рибонуклеиновой кислоты (Т-РНК), испытание водородной бомбы, запуск искусственных спутников и их успешное возвращение и др. Хотя эти достижения были единичными, а предпосылки для них были заложены до Культурной революции, они все-таки поразили мир.

Синтез инсулина начался в 1963 г., когда биохимия была выбрана как одна из приоритетных областей национальных научных исследований. Институт биохимии КАН, Пекинский университет и Институт органической химии играли здесь ведущую роль, а все главные участники, за исключением Гун Юетина — Нью Юнгуй, Цзу Чэнлу, Син Ций, Вэн Ю, Вэн Йиньлай, — получили образование в США и Англии. Через два года они успешно синтезировали инсулин и выполнили его структурный анализ, что было признано крупным научным достижением. Во время Культурной революции продолжались исследования кристаллографии инсулина рентгеновскими лучами, изучение активной структуры его аналогов, синтез других поли-

---

[57] *Hunton W.* Hundred Day War: The Kultural Revolution at Tsinghua University. New York, 1972. P. 14.

[58] China: Science on Two Legs. P. 182.

[59] *Qu Shipei.* Zhongguo daxue jiaoyu fazhanshi [Развитие университетского образования в Китае]. Shanxi, 1993. P. 648.

пептидных гормонов. Тем временем биохимик Ван Дибао, получивший образование в Америке, и его группа в Институте биохимии КАН в 1968 г. начали синтез нуклеиновой кислоты — Т-РНК аланина у дрожжей и закончили его в 1981 г.[60] Работы по инсулину и нуклеиновой кислоте были полностью завершены, и тому, что проекты фактически выполнялись без всяких помех со стороны Культурной революции в Шанхае, цитадели «банды четырех», возможны два объяснения. Во-первых, ученым удалось убедить политических лидеров в практической важности этих исследований, и «банда четырех» поддержала проект, поскольку его результаты можно было бы проинтерпретировать как подтверждение известной гипотезы Ф. Энгельса в «Диалектике природы».[61] Во-вторых, инсулин мог быть использован для лечения сахарного диабета, от которого страдала Цзян Цин, входившая в «банду четырех».[62] Иными словами, исследование представляло собой удачное совпадение интересов ученых и радикальных лидеров.

Физика высоких энергий, не сулящая немедленного практического использования, получила стимул к развитию только в последний период Культурной революции. В начале 1970-х гг. премьер Чжоу Эньлай не один раз говорил о фундаментальной науке с американскими учеными, приезжавшими в Китай.[63] Он также потребовал от Чжоу Пэйюана (который тогда был заместителем директора революционного комитета Пекинского университета) отстаивать преподавание фундаментальных наук и проведение естественнонаучных исследований. Публикация статьи Чжоу Пэйюана отражала интенсивную борьбу между Чжоу Эньлаем и «бандой четырех».[64] Тем не менее по-

---

[60] Successful Synthesis of Yeast Alanine T-RNK // Beijing Review. 1982. 5 April. P. 18–20.

[61] Статьи об инсулине и о нуклеиновой кислоте цитировали параграф за параграфом труд Ф. Энгельса. Один научный сотрудник в Институте биохимии КАН заявил посетившей их американской делегации: «Наш великий вождь Энгельс сказал, что белок есть форма существования жизни. Синтезируя его из химических элементов, мы доказали истинность материализма и опровергли идеализм, который полагает, что биологическую субстанцию можно получить только из живой материи» (China: Science on Two Legs. P. 132–133).

[62] Шен Шаовен, являвшийся тогда заместителем Шанхайского института биохимии, указал на это в 1983 г. См.: *Kühner H.* Between Autonomy and Planning: The Chinese Academy of Sciences in Transition // Minerva. 1984. Vol. 22. N 1. P. 42, note 82.

[63] Дискуссию о роли связей китайских и американских ученых в развитии фундаментальной науки в Китае см.: *Zuoyue Wang.* U. S. — China Scientific Exchange: A Case Study of State-Sponsored Scientific Internationalism during the Cold War and beyond // Historical Studies in the Physical and Biological Sciences. 1999. Vol. 30. Pt. 1. P. 260–272.

[64] *Zhou Peiyuan.* Dui Zhonghe daxue like jaoyu geming de yixie kanfa [Некоторые соображения о научном образовании в комплексных университетах] // Zhongguo dangdai kexue sichao, 1949–1991 [Современные научные идеи в Китае, 1949–1991] / Ed. by Yan Bofei. Shanghai, 1993. P. 413–419; *Yan Jiaqi, Gao Gao.* Turbulent Decade. P. 412–413; *Yao*

ощряемые Чжоу Эньлаем Чжан Венью, Чжу Гуанжуа и другие ученые, занимавшиеся физикой высоких энергий, обратились к партии и правительству с просьбой финансировать создание ускорителя. На следующий год часть научно-исследовательского института, в 1967 г. отнятого у КАН для осуществления программы создания ядерного оружия, была преобразована в Институт физики высоких энергий. Чжан Венью руководил делегацией физиков, посетивших американские и европейские университеты, а также исследовательские центры по физике высоких энергий. Развитие этой области физики и создание ускорителя стали одной из важных задач для КАН.[65] Возрождение теоретических исследований элементарных частиц было знаменательно, учитывая, что Культурная революция все еще продолжалась; однако это объяснялось интересом Мао Цзэдуна к проблеме бесконечной делимости материи.[66]

Выживание

Отдельные ученые старались и в тяжелых условиях Культурной революции успешно продолжать исследования. Одним из примеров этого может быть судьба математика Чэнь Йиньрана, достигшего выдающихся успехов в разработке «проблемы Гольдбаха». В 1966 г. Чэнь, бывший тогда ассистентом в Институте математики КАН, доказал, что всякое достаточно большое четное число может быть записано как сумма простого числа и некоторого второго числа, которое является простым или произведением двух простых чисел. Но из-за прекращения научных публикаций во время Культурной революции детальное доказательство этого вывода было опубликовано только в 1973 г. Его статья потрясла мировое математическое сообщество, ко-

---

et al. Zhongguo kexueyuan fazhanshi. P. 157; *Wu Heng*. Keji zhanxian wushi nian. P. 369; *Suttmeier R. P.* Science, Technology and China's Drive for Modernization. Stanford, 1980. P. 14–15; *Saich T.* China's Science Policy in the 80s. Atlantic Highlands; New York, 1989. P. 7–9. Заместитель директора революционного комитета Пекинского университета по статусу был равен вице-президенту Пекинского университета до и после Культурной революции. Революционный комитет представлял собой политически ориентированную административную структуру, учрежденную повсюду в Китае после свержения прежнего партийно-государственного аппарата. На научном фронте он состоял из представителей ученых, «старых» партийных и государственных чиновников, более юных «революционных» ученых, технического персонала и рабочих.

[65] *Qian Sanqiang, Zhu Hongyuan, Yang Chengzhong, Li Guisheng* et al. He kexue ji jishu [Ядерная наука и технология] // Zhongguo Kexueyuan [Китайская Академия наук] / Ed. by Quan Linzhao, Gu Yu. Beijing, 1994. Vol. 1. P. 414; *Wu Heng*. Keji zhanxian wushi nian. P. 367–373.

[66] *Blõmbergen N.* Physics // Science in Contemporary China / Ed. by L. A. Orleans. Stanford, 1980. P. 102; *Wu Heng*. Keji zhanxian wushi nian. P. 372.

торое аплодировало «наилучшему результату по до сих пор неуловимой проблеме Гольдбаха».[67]

Чэнь Йиньран работал над проблемой Гольдбаха в невообразимо сложной политической обстановке, в ужасных жилищных и рабочих условиях. Как один из последовательных сторонников «белого флага» в Институте математики КАН, он не избежал критики в 1958 г. и был сослан в «ньюпенг», когда началась Культурная революция. После попытки самоубийства Чэнь Йиньран в целях безопасности имитировал душевное заболевание, продолжая, однако, работать над упрощением своего доказательства по «проблеме Гольдбаха». Он дни проводил в библиотеке, а ночи в шестиметровой комнате общежития, которая использовалась как кипятильня, при свете керосиновой лампы, поскольку радикалы отключили электричество, чтобы помешать ему продолжать исследования. Когда его подробное доказательство, полученное благодаря вычислению вручную, было наконец опубликовано и с интересом воспринято международным научным сообществом, на него обратило внимание партийное руководство, включая самого Мао Цзэдуна. Ву Хэн послали навестить Чэнь Йиньрана, который был вынужден в спешке прятать исписанные бумаги и включить радио. Он сказал Ву, что слушал новости, притворяясь, что полностью поглощен политикой и практически не занимается математикой.[68] В 1973–1974 гг. коллеги Чэнь Йиньрана Ян Ли и Чжэн Гуанхоу сделали замечательное открытие в теории распределения значений: всякое значимое множество направлений может быть множеством Борелевских направлений для соответствующим образом выбранной мероморфной функции. Оно было широко признано как одно из наиболее важных и решающих достижений в этой области. Однако Ян и Чжэн объясняли получение этого вывода использованием философских идей Мао Цзэдуна в его труде «О противоположностях» — обычная практика ученых во время Культурной революции.[69]

Последствия Культурной революции

Культурная революция имела немало последствий. Ученые и научная администрация очень хотели, чтобы наука поскорее освободи-

---

[67] *Mac Lane S.* Pure and Applied Mathematics // Science in Contemporary China. P. 59.

[68] *Wu Heng.* Keji zhanxian wushi nian. P. 374–376; *Wang Yuan.* Hua Luogeng. P. 240, 308–312; *Xu Chi.* Gedebahe caixiang [Проблема Гольдбаха] // Kexue de chuntian [Подъем науки]. Tianjin, 1979. P. 89–118. Чэнь Йиньран скончался от болезни Паркинсона в 1994 г. Сейчас трудно сказать, была ли какая-то связь между его болезнью и лишениями, перенесенными им во время Культурной революции.

[69] *Lane S. M.* Pure and Applied Mathematics. P. 67.

лась от влияния Культурной революции. Защита Чжоу Пэйюаном фундаментальных исследований в 1972 г. была такой попыткой; такую же цель преследовала и национальная конференция по образованию в 1971 г. и национальная конференция по научной работе в 1972 г.[70] В 1975 г. вице-премьер Дэн Сяопин, реабилитированный двумя годами раньше, приступил к работе по стабилизации и оздоровлению экономики. Дэн назначил Ху Яобана, Ли Чэна и Вэн Гуанвэя ответственными за восстановление науки в КАН.[71]

После посещений научно-исследовательских институтов, созыва неформальных дискуссионных сессий и изучения мнения ученых и других лиц в КАН и за ее пределами комиссия констатировала, что моральный дух ученых и технического персонала очень низкий, они не смеют заниматься своей профессиональной деятельностью. Те немногие институты КАН, которые все еще функционировали, были всецело ориентированы на прикладные проблемы науки и инженерии, а большинство ученых или были заняты физическим трудом, или вынуждены были работать над сугубо практическими задачами. Для того чтобы изменить ситуацию, был разработан проект «Некоторые проблемы организации работы в области науки и техники», который нашел отражение в «Докладе об основных принципах действий в Китайской Академии наук» и стал руководством к исправлению положения. Доклад освещал шесть главных аспектов. Во-первых, подтверждались достижения в науке и технике после 1949 г. и указывалось, что большинство ученых поддерживают партию и строительство социализма, готовы служить народу и внесли вклад в развитие производства и обеспечение национальной безопасности. Во-вторых, поднимался вопрос об управлении наукой. Так как ГКНТ вошел в КАН, ей пришлось решать проблемы, чуждые ей как научно-исследовательскому учреждению. Следовательно, в докладе предлагалось забрать у академии функции управления наукой. В-третьих, доклад обсуждал семь пар противоречий, которые сбивают с толку ученых и которые нужно разрешить: политика и академическая деятельность; производство и научный эксперимент; профессионалы и массы; самодостаточность и заимствование передовой технологии за рубежом; теория и практика; фундаментальные и прикладные исследования; подчинение партийному руководству и поощрение академических дискуссий. В-четвертых, вновь деклариро-

---

[70] *Yao* et al. Zhongguo kexueyuan fazhanshi. P. 157–163; *Wu Heng*. Keji zhanxian wushi nian. P. 349–352, 377–386.

[71] *Yao* et al. Zhongguo kexueyuan fazhanshi. P. 161–167; *Wu Heng*. Keji zhanxian wushi nian. P. 397–402; *Goldman M.* China's Intellectuals. P. 214–231; *Yan Jiaqi, Gao Gao*. Turbelent Decade. P. 468–470; *Zhang Hua*. Zhongguo Kexueyuan 1975 nian de zhengdun [Исправления в Китайской Академии наук в 1975 г.] // Zhonggong dangshi yanjiu [Исследования по истории Коммунистической партии Китая]. 1996. Vol. 1. P. 54–60.

вались тезисы Чжоу Эньлая 1956 и 1962 гг. о партийной политике по отношению к интеллигенции, работающей в сфере науки и техники. В-пятых, излагался предварительный план последующего десятилетнего развития науки и техники, включая гарантии важным исследовательским проектам в национальной экономике и обороне, открытие новых областей техники и укрепление фундаментальных исследований. Наконец, предлагалось реорганизовать центральные учреждения КАН и ее филиалы, укрепить руководство, проводить партийную политику в области науки, заботиться о бытовых условиях ученых и других сотрудников.[72] Иными словами, доклад был реакцией на фактическое разрушение «бандой четырех» научных учреждений во время Культурной революции и направлен на преодоление трудностей, мешавших ученым. Доклад призывал сотрудников и руководство институтов обеспечить развитие науки и техники и достижение новых научных результатов. В нем также упоминалось, что для усиления КУНТ, филиала КАН, университет должен был распределять старшекурсников после трехлетнего обучения, направляя их в научно-исследовательские институты или на учебу за границу.

Когда Дэн Сяопин услышал выводы доклада, он выразил негодование в связи с упадком науки и ущербом, причиненным китайским ученым и профессорам «бандой четырех», и поклялся изменить ситуацию. Однако, учитывая, что эта партийная группа все еще имела огромную власть, Дэн Сяопин предложил исправить некоторые резкие места в докладе и процитировать высказывания Мао Цзэдуна.[73]

Тем временем Ху Яобан провел ряд мер по укреплению Академии: директорам позволили выполнять их функции, было пересмотрено более 800 случаев чисток среди ученых, исследователи были возвращены на соответствующие их квалификации должности. Он также предпринял громадные усилия, чтобы решить такие насущные проблемы ученых, как жилье, разделение семей, обучение детей.[74] Когда Дэн Сяопин был изгнан во второй раз в 1976 г., «банда четырех» прокляла «три ядовитые семени»: «Доклад об основных принципах действий в КАН», доклады «Об общей программе действий всей партии и всего народа», «Некоторые проблемы промышленного развития». Они распространили неисправленный Дэн Сяопином проект с целью критики, приказав главным газетам опубликовать критические статьи и организовать нападки на тех, кто готовил доклады. Большинство ученых неохотно участвовали в этой кампании. Например, они аплодировали Ли Чэну, когда его критиковали на столичном стадионе и когда он покидал стадион. Как только Культурная революция завершилась, доклад стал служить

---

[72] *Yao* et al. Zhongguo kexueyuan fazhanshi. P. 163–165.
[73] *Zhang Hua*. Zhongguo kexueyuan 1975 nian de zhengdun. P. 59.
[74] Ibid. P. 56.

основой для действий по исправлению положения в науке и технике. Многие затронутые в нем вопросы, такие как «наука и техника являются производительными силами», «красный и эксперт», стимулирование научных исследований директорами институтов, деполитизация естественных наук, были решены немедленно после Культурной революции.

Далеко идущим последствием Культурной революции было то, что она разрушила политические иллюзии, породила цинизм и апатию среди китайцев, в том числе и ученых,[75] и сильно повлияла на многие поколения интеллигенции.[76] Физик Фэн Личжи в конце 1980-х гг. открыто выступил в защиту демократизации и подверг беспрецедентной публичной критике руководящую роль одной партии в Китае, подавление прав человека, коррупцию властей. Будучи членом КАН и занимая официальную должность вице-президента КУНТ, Фэн Личжи оказал влияние на студентов, вышедших на улицы в конце 1986 г. и ставших движущей силой демократического движения протеста в 1989 г.[77]

Фэн Личжи, окончивший престижный Пекинский университет в 20 лет, являлся примером «красного специалиста»: он был членом партии, специализировался в области ядерной физики (приоритетной области китайской науки того времени), участвовал в программе создания ядерного оружия в Институте современной физики КАН, который в годы Культурной революции был передан в ведение национальной обороны и стал в наши дни Китайской Академией ядерной энергии. Позднее из-за его молчания в период «расцвета и борьбы» ему приклеили ярлык «квази-правого», а впоследствии исключили из партии и послали в сельскую местность для трудового перевоспитания. После амнистии в 1959 г.[78] его приняли на работу во вновь соз-

---

[75] *Meisner M.* The Deng Xiaoping Era. P. 135.

[76] *Link P.* Evening Chats in Beijing: Probing China's Predicament. New York, 1992. P. 149.

[77] *Kraus R. C.* The Lament of Astrophysicist Fang Lizhi: China's Intellectuals in Global Context // Marxism and Chin's Experience. Issues in Contemporary Chinese Socialism / Ed. by A. Dirlik, M. Meisner. Armonk; New York, 1989. P. 294–315; *Link P.* The Thougt and Spirit of Fang Lizhi // The Broken Mirror: China after Tiananment / Ed. by G. Hicks. Chicago, 1990. P. 100–114; *Schell O.* Introduction // *Fang Lithi*. Bringing down the Great Wall: Writings on Science, Culture and Democracy in China // Ed. and transl. by J. H. Williams. New York, 1990. P. XIII–XL; *Buckley Ch.* Science as Politics and Politics as Science: Fang Lizhi and Chinese Intellectuals' Uncertain Road to Dissent // Australian Journal of Science Affairs. 1991. N 25. P. 1–36; *Miller H. L.* Science and Dissent in Post-Mao China: The Politics of Knowledge. Seattle; Washington, 1996; *Williams J.* Fang Lithi's Big Bang.

[78] В сентябре 1959 г. накануне десятой годовщины основания КНР Мао Цзэдун предложил провести первую амнистию с тех пор, как коммунисты пришли к власти, в том числе и снять ярлыки с «правых», как благородный жест по отношению к интеллигенции во время кризиса национальной экономики. См.: *Chu-yuan Cheng.* Scientific and Engineering Manpower in Communist China. Washington, 1965. P. 265.

данный КУНТ как преподавателя общей физики; тем временем он неофициально присоединился к группе в Институте физики КАН, которая вела исследования в области физики твердого тела и лазера. Во время Культурной революции Фэн был подвергнут критике и заключен в «ньюпенг» почти на год как «правый, который проскочил сквозь сеть» в 1957 г. Затем вместе с другими сотрудниками КУНТа он был сослан в «Школу кадров 7 мая» в Хуяньан, шахтерский город в провинции Аньхой, куда в то время уже был переведен университет. Именно там Фэн начал выражать сомнения в правильности линии партии и ее руководящей идеологии — марксизма-ленинизма и учения Мао Цзэдуна.[79]

Общение с шахтерами и крестьянами убедило Фэна в том, что они также скорее пострадали от режима, чем были облагодетельствованными им. После изнурительной работы он погружался в чтение книги советского физика Л. Д. Ландау «Классическая теория поля», которая повернула его интересы в сторону теории относительности, космологии и астрофизики. Он осознал противоречие между многими современными открытиями в космологии и ортодоксальной марксистской теорией — диалектическим материализмом, что настроило его скептически по отношению к тезису о руководящей роли марксизма в области естественных наук и положило начало его разногласиям с режимом.[80] В декабре 1972 г. он опубликовал свою первую статью по релятивистской космологии, которая оказалась первой китайской статьей на эту тему. Хотя в ней обсуждался вопрос, понятный не более чем ста китайцам, статья и затронутая в ней теория «большого взрыва» встретили, по меньшей мере, тридцать критических откликов в национальных средствах информации и в академических журналах в 1973–1976 гг. Так как теория «большого взрыва» прямо противоречила диалектико-материалистической концепции о бесконечности Вселенной и, тем самым, была реакционной теорией, кампания против «большого взрыва» стала важным символом усилий по сохранению «левой» политики в науке.[81]

После Культурной революции Фэн Личжи реабилитировали политически и профессионально: из лекторов в 1978 г. его сразу сделали профессором, в 1980 г. избрали членом КАН (в то время ему было 44 года, и он оказался одним из самых молодых академиков) и восстановили в партии. Но он не перестал опровергать диалектический материализм, который считал устаревшим и ошибочным с научной точки зрения. Его активное участие после 1978 г. в академическом обмене с западными учеными открыло ему глаза не только на быстрое

---

[79] *Williams J. H.* Fang Lithi's Big Bang. P. 70.
[80] *Schell O.* Introduction. P. XV–XX.
[81] *Williams J. H.* Fang Lithi's Big Bang. P. 70–76.

развитие мировой науки и техники, но и на ту свободу и независимость, которыми пользовались иностранные ученые его ранга. Сравнивая их положение с собственным, он не видел какого-либо улучшения в социальном статусе китайской интеллигенции за все время коммунистического правления. Фэн тактически использовал марксизм, руководящую идеологию КПК, чтобы спровоцировать партию к дискуссии. Он утверждал, что, согласно марксистской теории о производительных силах и производственных отношениях, интеллигенция представляет собой наиболее прогрессивную производительную силу в обществе, поэтому китайская интеллигенция должна стать новым правящим классом в Китае, а не некой социальной прослойкой или частью рабочего класса. Фэн доказывал, что роль интеллигенции нельзя сводить лишь к решению технических проблем, а нужно, напротив, привлекать ее для прогрессивного развития всего общества. Интеллигент должен быть общественным деятелем, который скорее активно борется с оковами, чем пассивно принимает официальные гарантии свободы исследования, возвращаясь к спокойной жизни в лаборатории.[82] В конечном счете он стал диссидентом. Тем не менее его идеи и деятельность, его вызов партийному руководству и его руководящей теории, его жгучую тоску по демократии можно считать непредвиденными последствиями Культурной революции.

Заключение

Культурная революция ввергла Китай в хаос на десять лет и оказала влияние на несколько поколений китайцев. В сфере науки и образования она была направлена против элитных форм экспертизы и специализации и требовала возврата к опоре на инициативу масс.[83] Ущерб, который Культурная революция нанесла китайской науке, огромен.

Китайская наука испытывала подъем вплоть до середины 1960-х гг. и была близка к тому, чтобы догнать передовые в научном отношении страны. Например, в соответствии с японскими оценками Китай отставал от Японии на 10–15 лет в большинстве областей техники.[84] В то же время работы по инсулину показывали, что научные усилия Китая начинали приводить к «высоким достижениям во все большем числе отраслей».[85] Однако во время Культурной революции были разрушены научные институты, устроены чистки ученых, таланты

---

[82] *Buckley Ch.* Science as Politics... P. 8.

[83] Обсуждение мобилизационной модели развития китайской науки см.: *Suttmeier R. P.* Science and Revolution. Lexington, 1974.

[84] *Oldham C.* Science Travels the Mao Road. P. 228.

[85] Total Synthesis of Insulin in Red China // Science. 1966. Vol. 153. P. 281–283.

растрачены впустую. За исключением некоторых теоретических работ в биохимии и физике высоких энергий, выполнялось мало фундаментальных исследований, в том смысле, который вкладывают в этот термин в мировом научном сообществе. Цель Китая в науке, провозглашенная в январе 1966 г., — догнать передовые страны в течение двадцати-тридцати лет, вряд ли была осуществима на широком научном фронте.[86] После разрушительного периода китайское научное сообщество обнаружило, что этот прогноз, к несчастью, оказался верным. В целом разрыв между Китаем и научно развитыми странами в области науки и техники увеличился. Осуществить рывок стало сложнее, так как нарушился естественный ход подготовки следующего поколения ученых, результатом чего стал серьезный дефицит широко образованных и хорошо подготовленных ученых в возрасте до 50 лет, которые могли бы стратегически определять развитие китайской науки и были бы способны завоевать для Китая Нобелевскую премию. Китай заплатил высокую цену за невежественную политику партийного руководства, за его некомпетентность и недоверие к ученым.

[86] *Oldham C. H. G.* Science Travels the Mao Road. P. 228.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Холодная война заставила правительства сверхдержав тратить громадные средства на развитие фундаментальных и прикладных исследований, значимых в военном противостоянии. В тяжелейшее послевоенное время бюджет Академии наук СССР в 1946 г. увеличился в два раза по сравнению с 1945 г., а в 1947 г. вырос на 20% по сравнению с бюджетом 1946 г. Число научных учреждений в стране увеличилось с 3447 в 1950 г. до 4196 в 1960 г., а количество научных сотрудников возросло в эти годы со 162,5 тыс. до 354,2 тыс.[1] Аналогичные процессы шли и в США, где к началу 1960-х гг. общие расходы только на атомные исследования достигли 20 млрд дол., превысив в десять раз средства, затраченные на создание атомной бомбы в годы Второй мировой войны и казавшиеся тогда немыслимо огромными.

Скорость роста научных сотрудников в обеих странах опережала темпы роста занятых в других отраслях общественного производства, хотя разные исходные условия определяли существенные различия в темпах ускорения. В США численность занятых в экономике увеличилась с 1930 по 1965 г. в полтора раза, число же занятых в науке — в шесть раз.[2] В СССР численность рабочих и служащих возросла в восемь раз, а занятых в науке в тридцать шесть раз.[3] Поэтому Л. Грэхем справедливо утверждает, что коммунистическая партия и правительство в СССР не только контролировали науку, но и поддерживали ее.[4] К началу 1960-х гг. Советский Союз давал 28% всей мировой научной продукции по химии и 16% по физике, уступая

---

[1] Народное образование, наука и культура в СССР. М., 1971. С. 243, 246; Народное хозяйство СССР за 70 лет: Юбилейный статистический ежегодник. М., 1987. С. 64.

[2] OECD. Reviews of National Science Policy, United States. Paris, 1968. P. 42, 44.

[3] Народное хозяйство СССР в 1968 г. М., 1969. С. 549.

[4] *Graham L.* The Soviet Academy of Sciences and the Communist Party. 1927–1932. Princeton, 1967.

только США — 28% и 30%, соответственно.[5] При этом по абсолютным показателям ассигнований на науку СССР в несколько раз уступал США.

Паритет в научно-техническом соревновании достигался прежде всего благодаря созданной в СССР жесткой системе централизованного управления, позволявшей сконцентрировать усилия ученых на главных, приоритетных направлениях научно-технического прогресса. Это оказывалось эффективным лишь в тех случаях, когда само направление определялось при участии ведущих ученых. Прогрессу науки способствовал высокий социальный статус ученых и их привилегированное положение по сравнению с другими социальными группами. Только здесь сохранялись максимальные возможности для творческой реализации талантливой молодежи.

Опрос ведущих американских специалистов в области точных и естественных наук о месте советской науки, проведенный Л. Грэхемом в конце 1980-х гг., показал однозначно, что большинство из них, будучи весьма критически настроенными к политическим реальностям СССР, оценивали достижения своих советских коллег в 1950—начале 1970-х гг. как «выдающиеся» и «очень хорошие».[6]

Действительно, крупные ассигнования обеспечили лидерство обеих стран по всему фронту мировой науки. Их конкуренция была ознаменована созданием атомного и водородного оружия, лазеров и мазеров, ракетной техники, сложных вычислительных и информационных систем, освоением космоса, использованием атомной энергии в мирных целях. В 1950-е гг. по многим направлениям лидировал Советский Союз. В 1954 г. в СССР вступила в строй первая атомная станция, а 4 октября 1957 г. запуском первого искусственного спутника Земли СССР заявил о своем лидерстве в ракетостроении и освоении космического пространства. Триумфом советской науки стал полет Ю. А. Гагарина в космос 12 апреля 1961 г.

Советские разработки в области ракетной техники и ядерной физики показали, что в отраслях науки, близких к военной промышленности, удалось достичь очень высокого уровня даже в условиях террора и идеологических кампаний. Для этих наук создавалось особое положение не только материальными стимулами и предоставлением оптимального технического оборудования. Здесь фактически полностью был отменен идеологический контроль в рамках решения профессиональных задач. Целенаправленно культивировалась исходная множественность исследовательских стратегий. Важные в военно-

---

[5] *Ben-David J.* The Scientists Role in Society. A Comparative Study. Chicago; London, 1984. P. 194.

[6] *Graham L.* What Have We Learned About Science and Technology from the Russian Experience. Stanford, 1998. P. 58.

техническом отношении научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки были подчинены НКВД и тем самым в какой-то степени защищены от репрессий, стимулировавшихся конкурентами, а также обеспечены громадными людскими ресурсами — дешевой рабочей силой заключенных. При этом инженеры и исследователи демонстрировали безразличие к тому, что научная работа в области ядерной физики и ракетной техники осуществлялась в условиях принудительного труда. Напротив, многие из них испытывали некий подъем в осознании своей исключительности при выполнении важного государственного задания. Позднее чувство личной защищенности побудит некоторых из них к демонстрации своей независимости, что особенно ярко проявилось с конца 1960-х гг. в правозащитной деятельности А. Д. Сахарова.

В целом же удовлетворение профессионального, а иногда и материального интереса, сохранение сравнительно привилегированного положения и, конечно, искренняя увлеченность научными и техническими проблемами определяли лояльное поведение ученых в этих областях к государству как к работодателю и финансисту проводимых исследований.

В других же менее престижных областях научных исследований все сильнее ощущалась бюрократизация и закостенелость «запланированной» науки. В условиях господствовавшего практицизма особенно уязвимыми оказывались фундаментальные исследования. Нарастали и препятствия к внедрению новой технологии в производственные процессы. Блестящие изобретения советских ученых оказывались невостребованными производством. Немало усилий со стороны ученых потребовалось, чтобы разъяснить властям важность ядерных исследований для военных целей. До смерти Сталина не прекращались и репрессии. В 1946 г. от руководства созданного им Института физических проблем был отстранен академик П. Л. Капица. Состоявшаяся в августе 1948 г. сессия ВАСХНИЛ стала символом торжества мракобесия в отечественной науке, узаконив господство в биологии Лысенко, организовавшего массовое изгнание своих оппонентов из научных учреждений и высшей школы. Вопреки воле ученых громадные средства десятилетиями тратились на бессмысленные исследования в рамках «мичуринской генетики», «советского творческого дарвинизма» и учения О. Б. Лепешинской о «живом веществе». Большой ущерб отечественной биологии нанесла и инсценированная властями объединенная сессия АН СССР и АМН СССР, в результате которой были осуждены и запрещены целые направления исследований в области физиологии как не соответствовавшие учению И. П. Павлова.

В борьбе с космополитизмом, развернутой во второй половине 1940-х гг., пострадали тысячи ученых по национальному признаку.

Гонениям подвергались ученые и в дискуссиях по философии, языкознанию, экономическим наукам. Особенно тяжелые удары наносились по гуманитарным наукам, но даже физика в те годы избежала разгрома только благодаря успешному испытанию атомной бомбы. «Разгром физики должен был производиться по образцу разгрома биологии и начаться с осуждения теории относительности и квантовой механики как наиболее „отравленных ядом идеализма". Испытание атомной бомбы в Советском Союзе в 1949 г., по существу, спасло советскую физику».[7]

Непрерывно шли аресты ученых. Например, в 1949 г. по «делу» еврейского антифашистского комитета попала в тюрьму академик Л. С. Штерн. В 1949 г. по «красноярскому делу» арестовали группу ученых-геологов. В 1953 г. по «делу врачей» были репрессированы крупные ученые-медики.

Из многочисленных предложений ученых о взаимоотношении науки и государства власти усвоили только мысль о необходимости финансировать научные исследования, без которых невозможно создание и сохранение могучего государства. К несчастью для страны и для собственного режима, они проигнорировали требование о предоставлении творцам науки свободы творчества. Несмотря на признание первостепенной обязанностью государства всемерно содействовать ее развитию и сносное финансирование исследований, кризисные явления неизбежно возникали в разных отраслях науки, спровоцированные зачастую вмешательством партийных чиновников в научные дискуссии, чем пользовались конкурирующие группы внутри научного сообщества. И далеко не всегда успех при этом сопутствовал наиболее достойным. Напротив, партаппарат нередко по идеологическим соображениям поддерживал направления, противостоящие мировой науке. Эксцессы в советской науке в разгар холодной войны показывают, сколь опасным может стать чрезмерная «забота» государственных чиновников о ее развитии.

В первые годы холодной войны советская наука, по признанию самих ученых, была сталинской. Под этим ими понималась народная, партийная, практичная и плановая наука.[8] При этом прежде всего подчеркивались ее национальные истоки, независимость от Запада и приоритет во всех научных областях. Но вскоре после смерти Сталина этот стереотип начал существенно изменяться, а сами ученые начали отчетливо осознавать, что «сталинская модель организации науки нуждается в реформе», и «пытались наметить пути ее осуществле-

---

[7] *Алферов Ж. И.* Физика в современном мире // Проблемы деятельности ученого и научных коллективов. СПб., 1996. Вып. 10. С. 18.

[8] *Вавилов С. И.* Научный гений Сталина // Иосифу Виссарионовичу Сталину Академия наук СССР. М., 1949. С. 14–15.

ния».[9] Инициаторами этого выступили физики, осознававшие свою значимость и незаменимость. В письме к Хрущеву от 12 апреля 1954 г. П. Л. Капица поставил вопрос о необходимости отказаться от «узкого практицизма» и «поднять на щит фундаментальные теоретические научные проблемы», где наиболее четко было видно отставание отечественной науки от западных стран.[10] Отставание резко обозначилось в годы борьбы с космополитизмом, когда само сомнение в приоритете советской физики расценивалось как проявление «пораженческих настроений».[11]

Вопрос, поднятый Капицей, по рекомендации ЦК КПСС обсуждался на заседании Президиума АН СССР 4 июня 1954 г., где в целом было принято решение поддержать его предложение и подготовить документ о необходимости «организационных преобразований в академии».[12] Через неделю Президиум АН СССР вновь вернулся к этим вопросам при обсуждении результатов работы Комиссии по ядерной физике под председательством И. В. Курчатова для оценки планов научно-исследовательских работ. Комиссия зафиксировала отставание советских исследований в области ядерной физики от американских и выдвинула требование свободы научных исследований, рассекречивания теоретических работ и возрастания их доли в планах, укрепления материально-финансовой и публикационной базы академических институтов и т. д. Фактически все их предложения оказались принятыми. Особенно разительные перемены произошли в области международных отношений. Поворот правительственной политики в сторону разрядки и мирного существования всецело совпадал с чаяниями подавляющего большинства научного сообщества. Уже с 1954 г. существенно меняются оценки состояния зарубежных исследований, а международные связи вновь стали оцениваться как показатель эффективности научной работы. По данным К. В. Иванова, только за 1954 г. утроилось число научных делегаций, а международный книгообмен удвоился. Всего же за 10 лет число международных научных организаций, в которые входила Академия наук, увеличилось в 54 раза (с 2 в 1953 г. до 108 в 1964 г.). К 1958 г. все страны рассекретили работы по термоядерным реакциям, что способствовало интенсификации научного сотрудничества.[13] Апелляция к мировому общест-

---

[9] *Иванов К. В.* Как создавался образ советской науки в постсталинском обществе // Вестн. РАН. 2001. Т. 71. № 2. С. 99–113.

[10] *Капица П. Л.* Письма о науке. М., 1989. С. 305.

[11] *Сонин А. С.* Несостоявшееся назначение // ВИЕТ. 1997. № 1. С. 87–93; *Он же.* Противостояние: академическая и вузовская физическая химия // Там же. № 3. С. 16–53; *Кожевников А. Б.* Игры сталинской демократии и идеологические дискуссии в советской науке: 1947–1952 гг. // Там же. № 4. С. 26–58; Физика XX века. М., 1997; и др.

[12] *Иванов К. В.* Как создавался образ советской науки... С. 99.

[13] *Sagdeev R.* The Making of Soviet Scientist.

венному мнению стала клише в письмах и обращениях ученых в партийные и государственные органы, как, например, происходило это в области охраны окружающей среды и защиты заповедников.[14]

В конечном счете организационное развитие науки в СССР зашло в тупик. Иерархическая, централизованная и монопольная система советской науки вообще и Академии наук в частности порождала бешеную конкуренцию и беспощадное столкновение научных групп в борьбе за ключевые позиции в системе. Лысенковщина, как и все политические кампании в конце 1940—начале 1960-х гг., была результатом борьбы за власть в науке, в которой почти с неизбежностью терпела поражение сама наука. Последствия оказывались самыми тяжелыми для ученых, не согласных с признанными властями теориями, потому, что в системе не было места для переживания идей, — система была в значительной степени иерархична, однородна и прозрачна для политического контроля, использовавшегося все чаще для изживания научного инакомыслия.

Выход из этого организационного тупика был найден в экстенсивном развитии науки. В частности, был усилен механизм регионализации и создания научных центров в Сибири, на Урале и Дальнем Востоке, наукоградов в Пущино, Дубне и т. д. Это дало хороший импульс развития отечественной фундаментальной науки на долгое время. Научное сообщество постаралось избавиться от идеологического контроля по крайней мере в области естественных наук. Воспользовавшись хрущевской оттепелью, в 1954—1958 гг. биологи начали борьбу за пересмотр решений августовской сессии ВАСХНИЛ, против сохранения диктата Т. Д. Лысенко в биологии. К этой борьбе им удалось привлечь ведущих ученых страны, которые традиционно в России были связаны могучей сетью неформальных социальных, волютаристских, частных, дружеских или даже семейных связей.[15] Кампанию начал «Ботанический журнал», возглавляемый В. Н. Сукачевым. В 1955 г. удалось добиться реабилитации Н. И. Вавилова. В том же году в ЦК КПСС поступило знаменитое «Письмо трехсот» — обращение ведущих советских ученых самых различных специальностей с требованием положить конец лысенковщине (текст этого письма опубликован был в газете «Правда» от 13 января 1989 г., т. е. уже только в годы перестройки. Об истории его подготовки и судьбе было рассказано через две недели в той же газете [16] в письме В. Я. Александрова и Д. В. Лебедева). Под давлением науч-

---

[14] *Weiner D.* A Little Corner of Freedom. Russian Nature Protection from Stalin to Gorbachev. Berkeley, 1999.

[15] *Adams M. B.* Networks in action: the Khrushchev era, the Cold War and the transformation of Soviet Science // Trondheim Studies on East European Cultures and Societies. 2000. N 3. P. 10.

[16] Правда. 1989. 27 янв.

ной общественности власти, казалось, начали отступать. В 1956 г. Лысенко освободили от должности президента ВАСХНИЛ. Его сторонник А. И. Опарин был смещен с поста академика-секретаря Отделения общей биологии АН СССР. Начали создаваться семинары по генетике, в физических институтах открылись лаборатории по мутагенезу и молекулярной биологии, в ЛГУ М. Е. Лобашев возродил курс лекций по генетике. Однако вскоре, заручившись поддержкой Н. С. Хрущева, лысенковцы перешли в контратаку. В 1958 г. была разогнана редколлегия «Ботанического журнала», сняты со своих постов директора ряда институтов, генетики или сочувствовавшие ей.[17] Центральные газеты и философские журналы клеймили буржуазных генетиков.

Но вернуться к атмосфере «сталинской» науки уже не удавалось, хотя в 1961 г. Лысенко вновь стал президентом ВАСХНИЛ. Несмотря на давление со стороны властей, продолжали развиваться генетические исследования. В 1963 г. вышел курс лекций по генетике М. Е. Лобашева, и, несмотря на все угрозы со стороны обкома КПСС и его первого секретаря В. С. Толстикова («Мы Вас за генетику еще накажем»),[18] благодаря консолидированной позиции ученых университета дело не дошло до оргвыводов. А вот редколлегии журнала «Нева», где в том же году В. С. Кирпичников и Ж. А. Медведев опубликовали статью, повезло меньше. Воспользовавшись указанием В. С. Толстикова, получившего от Хрущева взбучку, разобраться с этой публикацией, руководители журнала С. А. Воронин и А. И. Хватов убрали из редакции лично им неугодных членов редколлегии, которые никак не были причастны к этой статье.[19] Попытки же организовать общественное обсуждение авторов статьи провалились, так как в их защиту выступили несколько крупных биологов — В. Я. Александров, Ю. М. Оленов, А. С. Трошин, и их обвинители, молодые ленинградские философы, чувствовали себя очень неуютно.

При выборах в АН СССР на Общем собрании проваливались наиболее одиозные кандидаты-лысенковцы, что вызывало гнев и раздражение со стороны Хрущева. Именно тогда прозвучала его угроза ликвидировать АН СССР.[20] Но вскоре сам Хрущев был снят с постов Первого секретаря ЦК КПСС и Председателя Совета Министров

---

[17] *Лебедев Д. В.* Из воспоминаний антилысенковца с довоенным стажем // Репрессированная наука. Л., 1991. Вып. 1. С. 269–271.

[18] *Колчинский Э. И.* Взгляд из ректората на биологию в Ленинградском университете (Интервью с академиком А. Д. Александровым) // Репрессированная наука. СПб., 1994. Вып. 2. С. 173.

[19] *Колчинский Э. И.* Запоздалое признание // Нева. 1993. № 12. С. 234.

[20] *Афиани В. Ю., Илизаров С. С.* «Мы разгоним к чертовой матери Академию наук» // ВИЕТ. 1999. № 1. С. 167.

СССР, а Лысенко лишился всякой поддержки властей. Генетикам и молекулярным биологам удалось выжить в хрущевскую эру прежде всего благодаря поддержке ученых из отраслей науки, имеющих оборонное значение. В условиях холодной войны для Президиума ЦК КПСС, военных и руководителей КГБ «идеологическая чистота» и агробиология были гораздо менее важны, чем бомбы, ракеты, спутники. Вот почему они позволяли создавать структуры, ведущие генетические исследования, в институтах, не связанных с биологией. Физикам еще раньше удалось освободиться от идеологического диктата партийно-государственных структур. Всесоюзное совещание по философским вопросам естествознания демонстративно проигнорировали крупнейшие ученые Л. А. Арцимович, А. Ф. Иоффе, П. Л. Капица, И. Е. Тамм. Немало гневных осуждений в адрес диалектического материализма и его проповедников было высказано на различного рода методологических семинарах, ученых советах, собраниях актива и т. д. Арцимович призывал провести специальное общее собрание АН, чтобы никогда впредь «научные факты не отвергались путем приклеивания ярлыков», а «школьникам и студентам под видом последних достижений науки не рассказывались бабушкины сказки».[21] Отныне не физики у философов, а философы у физиков должны были искать поддержки. Более того, ученые не только не хотели сами заниматься политикой, но они отныне желали, чтобы политики не вмешивались в науку.

После долгих дискуссий в 1961 г. была завершена частичная реформа АН СССР, в результате которой было ликвидировано Отделение технических наук с передачей его институтов в профильные министерства, тем самым автоматически увеличивался удельный вес в АН СССР фундаментальных исследований. Потеряли приоритет такие характеристики науки, как прикладная, партийная, ослабли требования к выполнению плана, часть полномочий от Президиума была передана отделениям, уменьшился идеологический гнет. Все биологические и химические исследования оказались под контролем вице-президента АН СССР и лауреата Нобелевской премии Н. Н. Семенова, что повысило защищенность биологов от лысенковцев. Кроме того, из Отделения общей биологии, контролируемого лысенковцами, было выделено Отделение биофизики, биохимии и химии физиологически активных соединений. Официально эта реформа была закреплена Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 3 апреля 1961 г. АН окончательно стала партнером, а не противником правящей элиты. Более того, резко возросла роль неформальных связей в организации, управлении и функционировании науки. Налажен был постоянный взаимный поток обмена кадров между многочис-

[21] *Несмеянов А. Н.* На качелях XX века. М., 1999. С. 13.

ленными структурами партийно-государственного аппарата и научными учреждениями. Хотя решение о реформе Академии наук и разделении «прикладных и фундаментальных исследований принималось Хрущевым самостоятельно, альтернативы выбора были сконструированы академической аудиторией» в условиях конфликта внутри самого научного сообщества.[22]

Но и этот выход оказался временным, так как институциональный рост, увеличение численности и экстенсивное развитие науки не могли длиться до бесконечности.

Воплощением бэконовской утопии о «новой Атлантиде» должны были стать академгородки, возводимые по инициативе советских ученых в различных отдаленных регионах СССР.[23] Главному инициатору создания первого такого городка в Новосибирске удалось убедить Н. С. Хрущева, что именно в таких условиях с наибольшей эффективностью могут решаться совместно фундаментальные и прикладные проблемы. В короткий срок удалось построить несколько городков и сотни первоклассных научно-исследовательских институтов. Удаленность от постоянного бюрократического контроля правительственного учреждения и давления академической элиты, перспективы быстрой карьеры, решение жилищных и других бытовых проблем были мощными стимулом для многих молодых ученых, уезжающих из Москвы и Ленинграда на периферию.[24]

Но эти города создавали большие политико-идеологические проблемы для власти, так как новое поколение ученых весьма скептически относилось и к самой коммунистической идеологии, и к перспективам построения коммунизма. Реакция части научного сообщества на Пражскую весну в 1968 г. и последующее ее подавление войсками стран Варшавского договора показала, что в академгородках широко распространены оппозиционные настроения. Брежневское партийное руководство, сместившее главного патрона академгородков Н. С. Хрущева, приступило к закрытию разнообразных клубов, усилению контроля над деятельностью институтов, укреплению служб, обеспечивающих безопасность, и повороту исследований в русло прикладных наук. Возврат к науке, контролируемой бюрократией, идеологически консервативной и отгороженной от внешнего мира, напоминал научному сообществу сталинские времена и вызывал еще большее недовольство. У многих представителей научной элиты, занятой прежде всего решением проблем оборонно-

---

[22] *Иванов К. В.* Наука после Сталина: реформа Академии 1954–1961 гг. // Науковедение. 2000. № 1. С. 209.

[23] *Josephson P.* New Atlantis Revisited: Academgorodok, the Siberian City of Science. Princeton. New York, 1997.

[24] *Sagdeev R.* The Making of a Soviet Scientist. Alibek. Biohazard. New York, 1999.

го значения, появилось чувство своей незаменимости и даже независимости от властей. Многие, особенно физики, явно сочувствовали А. Д. Сахарову, а Президиум АН СССР не стал даже ставить вопрос об исключении его из числа действительных членов Академии наук за антисоветскую деятельность, как этого требовал пункт 35 Устава АН СССР.[25]

В этих условиях, видимо, было решено, что дешевле и политически безопаснее покупать или добывать при помощи разведки западные технологии, чем создавать собственные для поддержания научной инфраструктуры. Тем самым возросла угроза отставания даже в направлениях, где у советской науки был приоритет. Неудачи все чаще встречались даже в реализации космических проектов.[26] Наука все больше становилась заложником неэффективной работы промышленности и ее руководителей, от которой при отсутствии грантов в значительной степени зависели правительственные программы и финансирование, но которые не могли обеспечить ученых необходимой аппаратурой, материалами, препаратами. Даже в академических институтах персональные компьютеры появились лишь в последние годы перестройки. После краха СССР в течение нескольких лет единственным средством для выживания российской науки было участие в международных научных проектах, эмиграция и продажа своих достижений на Запад. В конечном счете академгородки не только не стали «новыми Атлантидами», но в условиях советской системы не смогли выполнить роль «приводных ремней» между фундаментальной наукой и инновационными технологиями.

Еще более трагичные испытания выпали на долю китайских ученых в годы диктатуры Мао Цзэдуна, где наука, как и в СССР, заняла особое место в политико-идеологических планах правительства. Еще до прихода к власти китайские коммунистические лидеры начали пресловутую кампанию рестификации (исправления, перевоспитания) на контролируемой ими территории, в результате ее произошла полная реструктуризация научного сообщества. Ученые, отдававшие приоритет фундаментальным исследованиям и образованию, были смещены со своих постов, а их место заняли те, кто доказывал необходимость переориентации науки на прикладные исследования, необходимые для промышленности и армии. Те из ученых, кто подозревался в тайной приверженности буржуазным взглядам и казался недостаточно революционным, ссылался на перевоспитание в сельскую местность к крестьянам, создавая тем самым зловещие прецеденты. Жесткие рамки пропагандируемого властями «революционного утилитаризма» и связанное с этим пренебрежение к фунда-

---

[25] Уставы Российской Академии наук. 1724–1999. М., 1999. С. 196.

[26] См. подробнее: *Sagdeev R.* The Making of Soviet Scientist.

ментальным исследованиям через много лет тяжело сказалось при модернизации Китая.

Идеологические чистки ученых, получивших, как правило, образование на Западе, начались с образованием КНР, усиливаясь во время реформ в разгар Корейской войны, когда по примеру США в Китае разворачивалась военная истерия в поисках внутреннего врага, в ходе которой большое количество китайских ученых покончило жизнь самоубийством, другие, обвиненные в приверженности «буржуазным» теориям (менделевской генетике, кибернетике и гештальтпсихологии), принуждены были отказаться от своих научных взглядов. В последовавшей кампании против правых, развязанной в 1957 г., ученые, критиковавшие коммунистов за неумелое управление, были объявлены частью конспиративного движения за установление нового правительства. По приказу Мао Цзэдуна было уволено более 300 тыс. ученых и других интеллектуалов. Многие блестящие ученые были изгнаны из научных и образовательных учреждений и попали в лагеря принудительного труда на многие годы.

Гонения на ученых по идеологическим и политическим причинам фактически никогда не прекращались в годы холодной войны, достигнув апогея во время Культурной революции в 1966—1976 гг. Мао Цзэдун и его сподвижники развязали террор хунвейбинов против всех, кто мог быть обвинен в отклонении от правильной политической линии «великого кормчего». Вместе с другими интеллектуалами ученые преследовались как социальная элита, придерживавшаяся буржуазной идеологии и тем самым не заслуживавшая политического доверия. Красные гвардейцы дезорганизовали научно-исследовательские учреждения и высшую научную школу, прервав фактически все исследования в стране. Ученые, особенно занимавшие административные должности, критиковались и преследовались, иногда избивались, подвергались пыткам и были публично казнены. К 1969 г. многие ученые, пережившие тяжкие испытания, были сосланы в сельскую местность или на фабрики для перевоспитания физическим трудом и оказания помощи в создании «народной науки». Только после смерти Мао Цзэдуна стали возможны отказ от политико-идеологического отношения к ученым и возврат к утилитарно-прагматической научной политике.

В годы холодной войны китайские ученые преследовались не столько за свои научные или даже политико-идеологические взгляды, сколько по биографическим соображениям: социальному происхождению, обучению на буржуазном Западе, а затем и в ревизионистском Советском Союзе, работе при «националистах» до 1949 г. и т. д. В редких случаях гонения выпадали на долю тех, кто придерживался ошибочных, с точки зрения властей, научных теорий. Основные обвинения против фундаментальных исследований сводя-

лись к игнорированию практической значимости науки, а следовательно, к отклонению от маоистской модели единства теории и практики. Резкая смена кампаний репрессий, прерываемых краткими периодами либерализации научной политики, отражала не прекращавшуюся борьбу в китайском руководстве, связанную в немалой степени с разногласиями о путях развития страны и роли науки.

Наряду с гонениями правители Китая стремились привлечь на свою сторону часть научного сообщества. В 1948—1949 гг. многим ученым, не уехавшим с националистами на Тайвань, в знак благодарности были предоставлены влиятельные посты в трансформированных научных институтах, включая Китайскую Академию наук. В начале 1950-х гг. всячески демонстрировалась готовность правительства оказывать содействие научным исследованиям. Это объяснялось стремлением убедить ученых, работавших при националистах, остаться в КНР, а студентов, обучавшихся за границей, вернуться на родину. В значительной степени это удалось. И тысячи студентов, получивших образование на Западе и в СССР, возвращались в КНР, неся туда новые технологии. Это позволило Китаю в условиях крайней экономической отсталости обзавестись собственным атомным и термоядерным оружием.

В годы холодной войны Китай во многом копировал советскую модель развития науки в послереволюционной России, готовя собственных «красных специалистов» в реформированных по советскому образцу университетах, обращая особое внимание на развитие технических наук, прежде всего металлургии и геологии, посылая политически лояльных студентов на обучение в СССР. В годы Культурной революции прежде всего готовились специалисты для работы над ядерным оружием и военно-оборонными проектами. Открытые в начале 1970-х гг. высшие учебные заведения пополнялись прежде всего выходцами из трудящихся классов.

Ученые США, конечно, никогда не преследовались государством, а тем более не расстреливались за свои научные убеждения. И в этом принципиальное отличие научного сообщества США в годы холодной войны от сталинской России и маоистского Китая. Они лишь теряли работу или подвергались чистке из соображений государственной безопасности. Тем не менее, маккартизм нанес ущерб не только отдельным индивидам. В борьбе против гегемонии коммунизма участники антикоммунистического крестового похода усвоили антидемократическую тактику, используемую их противниками. Американские левые, в том числе и в науке, вынуждены были замолкнуть, а социальные реформы были свернуты. Опасаясь быть обвиненными в мягкой политике по отношению к коммунизму, либералы втянули США в дорогую и неудачную войну с Вьетнамом. Немногие из американских ученых — советников правительства в 1950–1960-х гг.,

придерживались либеральных или левых взглядов в годы Второй мировой войны или сразу после нее. Однако в отличие от СССР и КНР ущерб маккартизма состоит не столько в том, что произошло, сколько в том, чего могла бы достигнуть наука, если бы не была раздута антикоммунистическая истерия. Холодная война всецело предопределила направления научного поиска, и историкам остается только спекулировать темой о том, что наука могла бы принести прогресс в гражданской сфере, если бы все национальные силы научного сообщества не были нацелены на победу над коммунизмом.

Во время эры маккартизма большинство университетов не принимало на работу ученых, которые были известны как коммунисты. Некоторые требовали, чтобы сотрудники засвидетельствовали свою лояльность и подтвердили отсутствие связи с коммунистическими организациями. В результате часть ученых покинула университеты в знак протеста, а другие были подвергнуты гонениям. В те годы Федерация американских ученых и Национальная академия пытались бороться за исключение из устава Национального научного фонда требования о том, что проситель должен быть проверен на благонадежность. В конечном счете как компромиссный вариант был принят пункт о клятве в лояльности. Часть ученых, связанных с разработкой ядерного оружия, добровольно ушла в области, где не требовалась проверка на благонадежность. Другие же старались изначально избегать работ, где нужно было предоставлять сведения о благонадежности. «Дело Оппенгеймера» вызвало резкий протест со стороны той части научного сообщества, которое отрицало требования службы безопасности, воспринимаемые как параноидальные. Отношения между учеными и службами, обеспечивавшими национальную безопасность, ухудшались, что ощущали и высшие лица в государстве. Д. Эйзенхауэр, который согласился с решением Комиссии по атомной энергии отстранить Р. Оппенгеймера от секретных работ, тем не менее был обеспокоен тем, как оно было воспринято учеными, занятыми в различных военно-оборонных проектах. Прекрасно понимая вклад ученых в обеспечение государственной безопасности, президент США опасался, что под влиянием «дела Оппенгеймера» многие ученые станут «красными» и в знак протеста прекратят сотрудничество с властями в военной сфере.

Однако массового исхода ученых из научно-технических военных программ не произошло. К середине 1950-х гг. уже было воспитано новое поколение американских ученых, которое принимало новые формы взаимоотношения науки и государства и отнюдь не тяготилось тем, что правительство предопределяло направления научных исследований. Научное сообщество функционировало уже в новых условиях научной экономики. Ученые должны были находить средства не только для своих исследований, но и для подготовки смены и

содержания семьи. В условиях, когда подавляющая часть средств шла на военные исследования, существовало не много возможностей для выбора других направлений исследований. В то же время антикоммунизм в Америке в период холодной войны сказался на кадровой, институциональной и исследовательской политике, но он не привел к изменению самой науки, как это проявилось с некоторыми ее отраслями в СССР и отчасти в КНР.

В конечном счете холодная война во многом оказалась благом для науки как на Западе, так и на Востоке, так как никогда до этого наука не имела столь мощной государственной поддержки.

ПОСЛЕСЛОВИЕ РЕДАКТОРА

Данные очерки показывают, как со времен Великой научной революции Нового времени чувствовала себя наука во время кризисов государства и общества и как вели себя ученые в новых политико-идеологических и социально-экономических условиях. Из приведенных примеров кризисных ситуаций, разыгравшихся в течение трех с половиной столетий в столь разных странах, как Италия, Англия, Россия, Франция, Бельгия, Австро-Венгрия, Германия, США, Япония и Китай, четко видно, что наука не только страдает без помощи государства. Она страдает и от чрезмерного внимания государства. Необходимы оптимальные взаимоотношения между государственным регулированием и финансированием научных исследований и участием научного сообщества в определении адресатов этой финансовой поддержки и основных направлений научного развития. Однако их становление требует огромных усилий со стороны научного сообщества и затягивается нередко на многие десятилетия.

В период различного рода революций новая власть и общество нередко стремились реформировать науку следующими способами: а) избавиться от неугодных по тем или иным соображениям ученых; б) привлечь на свою сторону тех ученых, которые ей необходимы по политическим или сугубо практическим соображениям; в) воспитать новых ученых, близких властям в социально-политическом плане; г) сократить или трансформировать неугодные научные институты; д) создать новые институты; е) сформировать «идеологически корректную» науку, отличающуюся от мировой.

Чтобы выжить в этих условиях и сохранить науку, ученым нельзя было пассивно ждать помощи от государства. Успех сопутствовал тем из них, кто постоянно стремился к диалогу с властями, объясняя им важность фундаментальных исследований и в конечном счете их

практическое значение как для государства, так и для общества в целом. Особенно восприимчивы правители были к обещаниям ученых создать перспективные технологии и новое оружие, обеспечить захват новых территорий и их быстрое освоение, рост военного могущества и международного влияния, финансово-экономическое процветание, разрешение социально-политических конфликтов, успокоение общества и т. п. Немалое значение имело и то, чтобы в роли главных радетелей за науку выступали ученые, чьи достижения получили широкое признание, и поддержка таких ученых со стороны правительства способствовала бы росту его политического престижа как внутри страны, так и за рубежом.

Теперь, когда наука и научное образование вошли в плоть и кровь современной цивилизации, обществу может казаться, что оно легко обойдется и без науки. Однако сколько бы ни была политизирована сама наука во все периоды ее существования от начала Нового времени до наших дней, сколько бы ни были социально определены способы и результаты разрешения научных споров, провозглашаемые наукой нормы дискурса имеют непреходящее значение в современном мире. При этом наука и образование являются единой системой производства и воспроизводства знания и взаимно поддерживают друг друга. Там, где нет уважения к науке, нельзя ждать профессионально образованных и эффективно действующих врачей, экономистов, юристов, учителей и государственных чиновников.

Перефразировав известное выражение о том, что народ, не желающий кормить свою армию, будет кормить чужую, мы можем сказать, что правительство, не проводящее политику поддержки науки и игнорирующее мнение ученых, будет тратить громадные средства на закупки достижений зарубежных ученых и, как правило, это обойдется гораздо дороже. Такие правительства обречены на гибель. Что же касается самой науки, то она проявляет удивительную живучесть, адаптируется и выживает в самой неблагоприятной социально-политической среде, неся плоды своих достижений в те страны, правительство которых может по достоинству их оценить. Если самый боевой и талантливый генерал, не поддержанный своим правительством, не нужен никому, то выдающийся ученый чаще всего находит поддержку в других странах.

Ученым, как правило, удавалось доказывать свою необходимость прежде всего в вопросах образования и обеспечения обороноспособности страны. Проекты в этих областях встречали понимание в самых атавистических и тоталитарных режимах. Это заставляет нас по-новому взглянуть на проблему свободы научного творчества в условиях политической диктатуры.

Объектом для анализа этой проблемы традиционно выбиралась биология, которая из всех естественных наук в наибольшей степени в

XX в. испытала воздействие жесткого административно-государственного управления и оказалась восприимчивой к различным политическим и идеологическим влияниям. Расовая гигиена, евгеника, антропология в Германии и мичуринская биология в СССР показали, как ради политических целей отдельные фрагменты научного знания идеологизировались и возводились в ранг веры, что в конечном счете превращало науку в ее противоположность. Стремление понять механизмы подобного превращения и мотивы поведения ученых в этот период породили обширную литературу о биологии в нацистской Германии и сталинской России, в которой подробно анализируются взаимоотношения между наукой, идеологией и властью в условиях идеологического и политического господства партийной номенклатуры, осуществляющей непрерывный контроль над всеми сторонами жизни общества, каждым ее членом и проводящей массовые репрессии.[1] Чрезмерная восприимчивость биологии к идеологическим и политическим влияниям породила множество мифов о «мягко» и «жестко» идеологизированных науках, о «героях и злодеях науки», о биологах — «жертвах», «пособниках» и «инициаторах» преступлений тех или иных режимов, о биологах «под Гитлером», «при Гитлере», «с Гитлером» и т. д.

Сравнительный анализ науки в наиболее драматические периоды истории России и Германии XX в., как правило, проводился с позиций концепции тоталитаризма, предложенной Г. Арендом, К. Фридрихом и З. Бжезинским.[2] Эта концепция до сих пор используется в литературе, побуждая исследователей искать черты сходства и различий в поведении научного сообщества в целом, его групп и отдельных ученых в условиях тоталитарного режима.[3] Особое внимание в последнее время стал привлекать вопрос о том, почему ученые, в том числе и первоклассные, охотно шли на сотрудничество с тоталитарными правительствами, участвуя нередко и в псевдонаучных процессах.

Вместе с тем, сама концепция тоталитаризма, как и сравнение национал-социалистической Германии со сталинской системой, все чаще принимаются с существенными оговорками.[4] Сейчас стало яс-

---

[1] Основная литература указана в: *Колчинский Э. И.* В поисках советского «союза» философии и биологии (дискуссии и репрессии в 20-х — начале 30-х гг.). СПб., 1999. С. 12–14.

[2] *Arend H.* The Origin of Totalitarianism. New York, 1952; *Friedrich C., Brzezinski Z.* Totalitarian Dictatorship and Autocracy. Cambridge, 1956.

[3] *Daniel R.* The End of the Communist Revolution. London, 1993; *Винер Д.* Экологическая идеология без мифов // Вопросы философии. 1995. № 5. С. 82–97; *Beyrau D.* Intelligenz und Dissens: Die russischen Bildungsschichten in der Sowjetunion 1917 bis 1985. Göttingen, 1993; *Rabkin Ja.* Science, Scientists and the End of the Soviet Union // Europe: Central and East / Ed. by M. Mendell, K. Nielsen. London, 1995. P. 111–129.

[4] *Beyrau D.* Bildungsschichten unter totalitären Bedingungen: Uberlegungen zu einem Vergleich zwischen NS-Deutschland und der Sowjetunion unter Stalin // Archiv für

но, что, сформулированная в годы холодной войны, она упрощала реальный ход событий и в Германии, и в СССР. В ней не учитывались такие существенные моменты в тоталитарных режимах двух стран, как экстренная модернизация экономики, быстрое и коренное преобразование социальной структуры общества, подготовка новой элиты во всех сферах общественной жизни, массовая поддержка политики правящей партии, внедрение коллективистских форм поведения, роль технократов в выработке общенациональной политики и т. д. Оказалось, что взаимоотношения между научным сообществом и властью эволюционировали как в гитлеровской Германии, так и в сталинской России, и степень свободы отдельных ученых и отраслей знания зависела в значительной мере от государственной значимости проводимых исследований. Не вся наука была репрессирована, некоторые отрасли весьма успешно развивались в результате мощной финансово-материальной поддержки со стороны государства. Забывалось и то, что «современный тоталитаризм является эпизодом в вечном бунте против свободы и разума».[5]

Стремление более глубоко проанализировать черты сходства и различия во взаимоотношениях науки, власти и общества в этих двух странах привело к проведению ряда конференций в рамках международных проектов «Образованные слои при тоталитарных условиях. Сравнение национал-социалистической Германии и Советской России при Сталине» (Франкфурт-на-Майне, 1994; Москва, 1996; Блаубойрен, 1997), «Наука и власть» (Галле, 1996) и «Наука и холодная война» (Галле, 1998), организованных профессорами Д. Байрау (Тюбингенский университет) и М. Хайнеманном (Ганноверский университет) при финансовой поддержке VW-Stiftung и Министерства образования ФРГ.[6] Проведенные исследования позволили развеять многие мифы в историографии и показали, что ученые далеко не всегда были жертвами тоталитарных режимов, а иногда искренне поддерживали поставленные перед ними цели и задачи.

Оказалось, что «пролетарская», «диалектическая» биология в России и расовая гигиена, евгеника и антропология в Германии — примеры попыток диалога науки и власти на базе общей идеологии. Обширный архивный и литературный материал, многочисленные бе-

---

Sozialgeschichte. 1994. Bd. 34. S. 36–41; Terroristischen Diktaturen im 20. Jahrhundert / Hg. M. Vetter. Opladen, 1996; Stalinism and Nazism. Dictatorschips in Comparison / Ed. by I. Kershaw, M. Levin. Cambridge, 1997.

[5] *Поппер К.* Открытое общество и его враги. Т. 2. Время лжепророков: Гегель, Маркс и другие оракулы. М., 1992. С. 74.

[6] Результаты этих проектов уже опубликованы: Im Dschungel der Macht. Intellektuelle Professionen unter Stalin und Hitler / Hg. D. Beurau. Göttingen, 2000; За железным занавесом: мифы и реальности советской науки / Отв. ред. М. Хайнеманн, Э. И. Колчинский. СПб., 2002.

седы и интервью с активными участниками «диалектизации» биологии позволили проинтерпретировать поиски «союза» биологии с официальной философией, характерные для СССР в 20—начале 30-х гг. и для веймарской и нацистской Германии, как один из способов облегчить диалог ученых с властями. Биологи обеих стран знали, сколь опасна выжидательная позиция. Они активно занимались научной политикой: выступали с проектами и предложениями, боролись за свой статус, вели переговоры, шли на компромиссы, совершали сделки, обзаводились патронами среди новой политической элиты, используя их для решения организационных и финансово-административных вопросов.

В свою очередь страны с максимальной концентрацией национальных ресурсов оказывались нередко лучше приспособлены к использованию науки для создания мощного военно-промышленного потенциала, реорганизации сельского хозяйства, построения новых форм общественной жизни, для идеологического оправдания своей внешней и внутренней политики. Финансово-экономические кризисы в демократических странах (например, в веймарской Германии и в США в годы Великой депрессии) не раз заставляли власти задумываться о прекращении государственной поддержки традиционной науки или объявлении ей «выходного», т. е. вводить многолетний мораторий на научные исследования.[7] В те же годы в СССР власть видела в науке главное средство для выхода из глобального национального кризиса. Но в условиях, когда государство становилось единственным источником средств для научных исследований, их политизация и идеологизация, а в конечном счете и репрессии были неизбежны.

Сколь по-разному складывались отношения ученых с властью при тоталитарных режимах свидетельствует история науки в фашистской Италии[8] и Китайской Народной Республике.[9] Правительство Муссолини требовало от ученых преданности режиму, способствовало усилению влиянию католической идеологии на официальную науку, поощряло, прежде всего, исследования в военной области или же пропагандирующие фашизм. Политика в области науки диктовалась

---

[7] *Forman P.* Weimar Culture, Causality and Quantum Theory, 1918–1927: Adaptation by German Physicists and Mathematicians to a Hostile Intellectual Environment // Historical Studies in the Physical Sciences. 1971. Vol. 3. P. 1—115; *Kevles D.* The Physicsts: The History of a Scientific Community in Modern America. New York, 1977; *Dupree A. H.* Science in the Federal Government: A History of Policies and Activities. Baltimore, 1986; *Walker M.* Nazi Science. New York, 1995; *Harwood J.* Weimar Culture and Biological Theory: A Study of Richard Woltereck (1877–1944) // History of Science. 1996. Vol. 34. P. 347–377; *Kolb E.* Die Weimarer Republik. München, 1998.

[8] *Giorgio I., Wastasi P.* Scienza e razza nell Italia fascista. Bolongo, 1998.

[9] *Spence J.* The Search for Modern China. New York, 1990; *Miller H. L.* Science and Dissent in Post-Mao China: The Politics of Knowledge. Seattle, 1996.

курсом на полную самообеспеченность (автаркию). Ученые, не согласные с политикой правительства, как правило, могли эмигрировать. В их числе лауреат Нобелевской премии Э. Ферми, а также Д. Агостино, Б. Сегре, Б. Понтекорво, С. Луриа. Нередко реальными мотивами для эмиграции было не столько неприятие фашизма, сколько лучшие условия для работы в США или СССР. В Китае же в течение нескольких десятилетий власти подвергали научное сообщество неоднократным безжалостным чисткам, во время которых от ученых требовали беспрекословного подчинения и верности принципам маоизма и его политике «революционного утилитаризма» в области науки.

В то же время выяснилось, что научное сообщество подвергается идеологическому и политическому давлению со стороны власти и в демократических странах, примером чему служит маккартизм в начале 50-х гг. в США,[10] когда не только политики, но и многие ученые стремились реформировать науку, чтобы победить в холодной войне. Эксцессы эпохи маккартизма оказали огромное влияние на ученых и их взаимоотношения с государством, которое было объято страхом перед экспансией коммунизма и преследовало ученых за их прошлые взгляды, политические убеждения или политические высказывания, отличавшиеся от превалировавших в те годы. Правда, это не вело к созданию некой особой антикоммунистической науки, подобной «мичуринской генетике» или «советскому творческому дарвинизму» в СССР. Деформация науки выразилась прежде всего в том, что она стала неотъемлемой частью военно-промышленного комплекса, даже «дело Оппенгеймера» не удержало ученых от стремления включиться в исследования, связанные с обслуживанием военных ведомств. Маккартизм не смог заставить большинство американских ученых служить холодной войне, но он способствовал тому, что многие ученые свои научные интересы всецело подчинили ее задачам.

И в случае с японской наукой во время Второй мировой войны не шла речь о создании какой-то особой науки. Здесь не было расовых, политических или этнических чисток. От ученых лишь требовали создать военные технологии, учитывающие природные, промышленные и интеллектуальные ресурсы страны.[11] В качестве таковых было выбрано бактериологическое оружие, в разработке которого японцы

---

[10] *Badash L.* Scientists and the Development of Nuclear Weapons: From Fission to the Limited Test Ban Treaty, 1939–1963. Atlantic Highlands, 1995; *Wang J.* American Science in an Age of Anxiety: Scientists, Anti-Communism and the Cold War. Chapel Hill (North Carolina), 1998.

[11] *Morris-Suzuki T.* The Technological Transformation of Japan: From the Seventeenth to the Twenty-First Century. Cambridge; New York, 1994.

добились значительного успеха.[12] Его массовое производство можно было наладить без значительных ресурсов и в полном соответствии с представлениями об особом научно-технологическом пути Японии.

Опыты кризисов во взаимоотношениях науки и власти свидетельствуют о том, что самый жестокий режим готов был к компромиссу с учеными, допуская с их стороны идеологическое и даже политическое инакомыслие, в тех случаях, когда считал, что выгода от эксплуатации их знаний или международного авторитета превышает некий дискомфорт от отсутствия беспрекословного послушания и от непривычных нелицеприятных высказываний. Научное же сообщество в целом было готово принимать любую идеологическую риторику, быть «идеологически корректным» и служить власти. В противном случае нельзя было уцелеть, например когда вместо обещанного Эльдорадо власти получали очередной продукт фундаментальной науки с весьма смутными перспективами его практического использования.

Ученые, убеждавшие власти поддерживать науку, должны были вести диалог с ними с использованием понятных им идеологем: «индустриализация», «реорганизация», «ускоренная модернизация», «нацификация» и т. п. Так, традиционное биологическое сообщество Германии с самого начала продемонстрировало готовность содействовать целям и задачам национал-социализма и приняло основные составляющие его идеологии: народность, расизм, антисемитизм, милитаризм, пангерманизм и вождизм. В свою очередь многие теоретические понятия биологии (наследственность, раса, чистые линии, гибридизация, отбор и борьба за существование) стали существенными элементами языка идеологии Третьего рейха. «Союз» философии «крови и почвы» с биологией был естественен в государстве, провозгласившем лозунг: «Национал-социализм — это прикладная биология». В нем биология заняла привилегированное место, получила большую государственную поддержку и процветала. Здесь были созданы массовые движения расовых гигиенистов и евгеников, основаны новые фонды, кафедры, институты, научные и популярные журналы. К 1936 г. было завершено создание системы расовых институтов и кафедр при всех университетах. Расистские идеи были включены в преподавание всех биологических дисциплин.

В итоге подавляющее большинство немецких биологов в гитлеровской Германии ратовало за союз с философией «почвы и крови». По данным Ю. Дайхманн, среди биологов в НСДАП состояло 57,6, в СА — 22,5 и в СС — 5,6 процентов. В зависимости от профессиональной принадлежности биологи сильно различались по степени

---

[12] *Williams P., Wallace D.* Unit 731: Japan's Secret Biological Wazfare in World War II. New York, 1989.

интегрированности в политические структуры, времени вступления в ту или иную организацию, использованию идеологем и языка нацистов в специальных сочинениях и т. д. Степень «зараженности» той или иной дисциплины идеологией нацизма определялась, прежде всего, той степенью, в которой эта дисциплина была включена в решение проблемы культивирования расы, т. е. степенью занятия эволюционной проблематикой.

История биологии в СССР свидетельствует, что диалог ученых с государственными лидерами возможен даже при различии политических взглядов, если у них общая исходная платформа — вера в усовершенствование общества, достижимое усилиями науки и техники. Демонстрируя готовность сотрудничать с неугодными им властями, научное сообщество требует от них взамен финансово-материальных ресурсов и невмешательства в саму науку. В конечном счете технократия и утилитарные соображения определяют научную политику государств и поведение самого научного сообщества.

Политическая свобода оказывалась не столь важна для развития науки, как мощная поддержка со стороны государства при условии невмешательства его в профессиональную деятельность ученого. Однако история показала, что такие взаимоотношения в принципе недостижимы. Кто платит деньги, тот и заказывает музыку. Свобода в профессиональной деятельности, без которой рано или поздно приходят в упадок не только фундаментальные, но и прикладные науки, возможна лишь при наличии множественных независимых источников финансирования, что, однако, чревато распылением средств и отставанием в стратегически важных направлениях, как это произошло с США в создании водородного оружия и в освоении космического пространства в 50-е гг. Поэтому весьма непросто создать такие оптимальные формы сотрудничества правительства и научного сообщества в распределении имевшихся материальных и людских ресурсов и в координации научных исследований с учетом как общенациональных интересов, так и мировых тендендеций научного поиска.

Национальные науки России и Германии в XX в. развивались успешно, несмотря на свою сложную, а подчас трагическую историю, потому что они умели при необходимости адаптироваться к изменяющейся социально-культурной среде. Германия и Россия в XX в. пережили радикальные изменения в политике и идеологии, с одной стороны, и важные нововведения в организации науки — с другой. Связь между тем и другим не является ни простой, ни непосредственной. Институциональные инновации были ответом на смешанное профессиональное, экономическое и политическое давление. Именно потому, что эти три фактора присутствовали всегда, ни один из них не доминировал.

Когда существовавшие организации старались адаптироваться к новым политическим обстоятельствам, их значительная институциональная инерция гарантировала, что они будут изменены, а не радикально трансформированы. Каждый режим имел возможность создавать новые организации, но последние также должны были приспосабливаться к уже существующим институтам и требованиям международного научного сообщества и в результате никогда не становились настолько новыми, насколько ожидалось. Научные организации и научная политика России, Германии и США и других ведущих стран науки были столь часто новаторскими и эффективными именно потому, что они находились под постоянным влиянием различных сил и часто под значительным давлением. В результате получились научные организации, которые подвергались воздействию почти всех режимов, но не определялись полностью ни одним из них.

Веймарская республика не создала долгоживущих демократических институтов, так же как Третий рейх — фашистских, Федеративная Республика — республиканских, СССР, КНР и Восточная Германия — коммунистических. Великая депрессия в конце 20-х гг. в США не прекратила научные исследования, а «экономические чудеса» в послевоенной Германии и Японии не дали ученым всех тех средств, которых они желали. Давление международного сообщества не могли остановить ни репрессии против российских ученых, ни изгнание «неарийских» ученых в первые годы национал-социалистского правления, ни заключение восточногерманских ученых за Берлинской стеной.

Философы и историки науки часто спорят, какие факторы играют главную роль в ее развитии — внешние или внутренние, социальные или когнитивные. Исследование выживания науки в кризисные времена позволит установить разные способы их взаимодействия: как продуктивные, так и деструктивные. И осознание этого, на мой взгляд, будет способствовать прекращению слишком затянувшихся споров экстерналистов и интерналистов, так как никогда социальные факторы не играли ведущей роли в определении содержания научных исследований. Как было недавно показано, даже столь идеологизированная наука, как эволюционная теория, развивались одинаково при социализме, фашизме и либерализме.[13]

Фактически наука всегда находится в симбиотических отношениях с государством, а ученые при любых режимах находят способ служить ее интересам. И хотя советская наука действительно контролировалась сильнее, чем это могли себе представить критики тоталита-

---

[13] *Хосфельд У., Юнкер Т., Колчинский Э. И.* Протагонисты и главные научные труды по эволюционному синтезу в немецком языковом пространстве // ВИЕТ. 2000. № 1. С. 69–95.

ризма, научному сообществу в этих условиях удалось мобилизовать намного больше материально-финансовых ресурсов, чем могли надеяться самые убежденные сторонники академических свобод. Если забыть о лысенкоизме, ГУЛАГе, концлагерях, ньюпенгах, терроре, шарашках, психушках, расовых и политических чистках, идеологических кампаниях, — иначе говоря обо всем, что делало науку при тоталитарных режимах отличной от западной, — то оказывается, что поведение ученых, их взаимодействие с властями, государством и обществом очень схожи и при фашизме, и при коммунизме, и при либерализме. В течение долгого времени историки науки обращали внимание на те ее черты, проявлявшиеся в кризисной ситуации в разные эпохи и в разных странах, которые могли быть оценены как уникальные, странные, чуждые, патологические или специфические. Задача, важность которой осознают в настоящее время, заключается в том, чтобы путем сравнительных исследований выявить общие черты развития науки в периоды крупных социально-политических и экономических потрясений. Наша книга — одна из попыток решить эту задачу. Несмотря на все издержки функционирования науки в эпоху кризисов, научному сообществу удавалось сохранить не только традиции мировой науки, но также большую часть социальной структуры, культурных традиций, самоидентификацию, т. е. многое из того, что составляет основы анализа развития науки в рамках социального конструктивизма.[14] Наибольшие изменения претерпевало лишь институциональное устройство, образовательные и научные миграции, но и их изменения зачастую шли в направлении, соответствующем международным тенденциям.

Существенные различия в конфигурациях отношений власти и науки в экстремальных условиях открывают многие варианты сравнения науки в различных государствах, переживавших кризисные времена. Выполнение этой задачи позволит перейти от общих утверждений о влиянии социально-культурных и политико-идеологических факторов на науку к изучению конкретных механизмов этого влияния в разные исторические периоды и в разных странах.

---

[14] *Golinsky J.* Making Natural Knowledge: Constructivism and the History of Science. Cambridge, 1998.

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН

Абрамович Д. И. 473, 645, 759, 760
Авакян А. А. 801, 852, 853
Аввакум 413
Авдулов Н. П. 306, 331, 769
Авенариус М. П. 280
Агафонов В. К. 535
Агнью Ж.-К. 81, 83
Агол И. И. 523, 611, 612, 617, 618, 621—622, 623, 624, 630, 661, 762, 766, 769
Агостино Д. 996
Агранов Я. С. 435, 437, 468, 472, 644
Агурский М. 372
Аде П. А. 205
Аденауэр К. 917
Адлер Б. Ф. 641
Адо А. В. 174
Адоратский В. В. 456
Аквинат см. Фома Аквинский
Аксаков С. 275
Аксельрод Л. И. 520
Аксенов Г. П. 752
Алаторцев А. И. 734
Александр I 255, 256, 258, 263, 300
Александр II 279, 291, 455
Александр III 292
Александров А. Д. 901, 981
Александров А. П. 826, 900
Александров В. Я. 460, 766, 901, 981, 982
Александров Г. Ф. 791, 800, 802, 832, 842, 844, 856, 888
Александров Д. А. 3, 8, 304, 461, 464, 604, 662, 676, 744, 746
Александров П. С. 475, 640, 745, 757
Алексеев Н. Н. 472
Алексеев П. П. 280
Алексей Петрович, царевич 130
Алексин М. С. 658
Алехин В. В. 626
Алиханян С. И. 799, 801—803, 866, 868, 871
Аллисон У. Б. 253
Алпатов В. М. 531, 768, 769, 903
Алферов Ж. И. 592, 979
Алымов А. 510
Альдер К. 216, 222, 223
Алякринский Н. В. 772
Алякрицкий Б. Е. 772
Амбарцумян В. А. 759, 760
Амело де Шайю А.-Ж. 204
Амман И. 136
Ананьич Б. В. 587
Анатольев П. И. 734
Ангремон К., д' 163
Андерсон Р. 112
Андреа Т. 64
Андреев А. А. 751
Андреев А. В. 527, 608, 764
Андреев М. С. 308
Андрусов Н. И. 306, 331, 358, 395, 403, 411, 416, 446, 534—537, 539
Анисимов Е. В. 136
Анна Иоанновна 130, 131, 133, 136, 148
Анна Леопольдовна 136
Анненков Ю. П. 423
Анохин П. К. 890, 903
Анреп Г. В. 545
Ансельм Ж. Б. М., д' 164
Антонова Н. С. 609
Анучин Д. Н. 291, 317, 475
Анфимов Н. А. 751
Апанович Е. М. 402
Апатов А. Л. 416, 420

Араго Д. Ф. 214, 226
Аракчеев А. А. 255, 256
Арбогаст Л.-Ф.-А. 198
Аренд Г. 993
Арионс Л. 554
Аристотель 75, 76, 77, 94
Армашевский П. Я. 429
Артизов А. Н. 529, 732, 733
Арундель, граф 111
Арцимович Л. А. 744, 777, 983
Аршинов В. В. 773, 774
Аскольдов С. А. 402, 460
Асратян Э. А. 319, 903
Ассенфрац Ж.-А. 165—167, 169, 187, 205, 211, 214, 216
Афиани В. Ю. 773, 982
Ахматова А. А. 768
Ахутин А. В. 26
Ашмол 64
Ашнин Ф. Д. 768
Аюи Р.-Ж. 226

Бабеф Г. 22
Бабкин Б. П. 535
Бабков В. В. 624, 762
Бабкок Э. 810, 811
Багге Э. 913
Баев А. А. 774
Байер А. 666
Байер Т. З. 133, 136
Байи Ж.-С. 165, 204, 206, 216
Байков А. А. 395, 403, 774, 785
Байкова Б. 398
Байрау Д. 994
Бакаев И. П. 436
Бакмейстер И. Г. 147
Бакстер Р. 68, 71
Бакунин П. П. 155, 156
Балановский И. А. 759
Балкашина Е. И. 658, 769
Бало Б. 928
Баммель Г. К. 611
Баранов П. А. 853
Барановский С. О. 772
Барг М. А. 92, 117
Бардин И. П. 785
Барер Б. 213
Барлоу Т. 76, 85
Барон Л. И. 890
Барроу И. 113, 114
Барсов А. 144
Бартенев А. Н. 522
Бартини Р. Л. 772
Бартольд В. В. 306, 307
Басаргина Е. Ю. 540
Бастракова М. С. 316, 386, 399, 402
Баткис Г. А. 627
Батлер Р. 72
Батыгин Г. С. 531, 799
Батый 415
Батюшков Ф. Д. 412
Бауен Г. 925
Бауман В. И. 295
Бауман К. Я. 751, 762, 773
Баумгартнер А. 239
Баур Э. 566
Бацэр Э. 769
Бах А. Н. 294, 373, 399, 504, 539, 582, 627, 629, 750, 753
Бахметьев Б. А. 535
Бахрушин А. А. 316
Бахтин М. М. 402
Бедвел Т. 111
Бедный Демьян 627
Безбородко А. А. 255
Безикович А. С. 536, 545, 637
Безобразов П. В. 412
Безобразова (Соловьева) О. С. 412
Безредко А. М. 540
Бейльштейн Ф. Ф. 295
Бекаури В. И. 772
Бекетов А. Н. 276, 285, 286, 291
Бекетов Н. Н. 291, 295
Беккер К. 712
Беклемишев В. А. 408
Беклемишев В. Н. 624, 630
Бекман М. 111
Беленький З. М. 749
Беленький Н. Г. 852
Белкин Р. И. 618, 621, 622
Беллармин Р. 79, 80
Белов Г. А. 873
Белозерова И. А. 2—4
Беломорцев С. 369
Белоновский Г. Д. 647
Белопольский А. А. 428
Беляев Е. А. 310, 311, 317, 402, 474
Беляев Н. К. 769
Бен-Дэвид Д. 7
Бенедиктов И. А. 802, 857, 862, 888
Бенешевич В. Н. 408, 473, 644, 770
Бенкен А. Ф. 657
Бенсод-Венсан Б. 180
Бенуа Л. Н. 436
Берберова Н. Н. 419, 437

Берг А. И. 785
Берг Л. С. 313, 612, 619, 624, 740, 753
Берг Р. Л. 762
Бердяев Н. А. 305, 363, 402, 434, 460
Беринг В. 149
Бериташвили И. С. 845
Берия Л. П. 773, 774, 795, 800, 835, 900, 905, 906
Берман Г. Дж. 98
Бернал Дж. Д. 815
Бернарден де Сент-Пьер Ж.-А. 191, 192
Бернулли Д. 125, 128—130, 132
Бернштам А. Н. 648
Бернштейн С. Б. 768
Бернштейн С. Н. 638, 640, 661, 758
Бертельс Е. Э. 770
Бертолле К. Л. 170, 174, 180, 187, 205, 211, 214, 226
Берштам А. Н. 648
Беспамятных Н. Д. 640
Бест В. 675
Бехтерев В. М. 303, 310, 312, 318, 406, 519, 522, 523, 525, 626, 662
Бжезинский В. Л. 772
Бжезинский З. 993
Бибербах Л. 709, 717
Биллевич А. И. 772
Биль Дж. 108
Бильс Л., де 64
Био Ж. Б. 214, 226
Бирон Э. И. 131, 135, 136
Бирюков Д. А. 903
Бирюков Ю. 751
Бисмарк О. 159, 551
Благовещенский Ф. см. Перченок Ф. Ф.
Благонравов А. А. 785
Блок А. А. 363
Блонский П. П. 318
Блохинцев Д. И. 764
Блудов Д. Н. 277
Блюм А. В. 455
Блюментрост Л. 124—126, 128, 130, 131, 132, 139
Боборыкин П. Д. 534
Бобрищев-Пушкин А. В. 446
Богданов А. А. 363, 379
Богданов А. П. 286
Богданов Е. 624
Боген Д. Г. 604
Боголюбов А. Н. 119, 638, 640
Боголюбский С. Н. 650
Богомолец А. А. 789
Богомолов С. А. 639, 640
Богораз В. Г. 308
Богоявленский С. К. 644
Бойль Р. 29—31, 41, 55—57, 63, 69, 85, 103, 105, 114, 619, 941
Болдырев А. К. 773, 774
Болотин А. 418
Больцман Э. 240
Большакова К. Г. 474
Бом Д. 829
Боме А. 180
Бонапарт Ж. 233
Бонапарт Н. 27, 226, 228
Бондаренко А. С. 649
Бондаренко П. П. 612, 618, 619, 624, 629
Бонч-Бруевич В. Д. 421, 490
Бор Н. 483, 724, 725, 898
Боргман И. И. 284, 305, 314
Борда Ж.-Ш., де 179, 180, 216
Борейко В. Е. 769
Бореле Э. 639
Борисенко М. В. 326
Борисов В. П. 430, 535, 536
Борисяк А. А. 482, 596, 651, 774
Боричевский И. А. 518
Борн М. 483, 559, 675
Бородин И. П. 291, 295, 306, 309, 331, 360, 590
Бороздин А. К. 412
Боссе Г. Г. 510, 512
Боффи П. 233
Бош К. 708
Бошар де Сарон Ж.-Б.-Г. 204, 206
Боярский А. 638
Браганца Куна 493
Браге Т. 341, 941
Брайант Л. 470
Брандт А. А. 302
Брандгендлер В. С. 624, 629
Братковский И. 144
Браукер А. А. 403
Браун В. 725
Браун И. А. 142, 145, 148
Браун Т. 84
Браун Ф. А. 534
Брачев В. С. 586, 587, 644, 732
Бре Ф., де 164
Бревен К. фон 135
Бриджес К. 547
Бринкли А. 927
Бриссак, герцог 162
Бриссо де Варвиль Ж. П. 160, 216
Бриссон М. Ж. 179
Бромберг Дж. 932

Бронштейн М. П. 527, 529, 635, 636, 650, 755, 756, 774
Броункер У. 53, 85, 112
Бруевич Н. В. 784, 785, 849, 850
Брук Дж. Х. 29
Брун М. 93
Бруневский Б. К. 773
Бруно Дж. 403, 765
Брунштейн С. А. 416
Брусникин Е. М. 464
Бруссоне П.-М.-О. 200
Брылевская Л. И. 269
Брюсов В. Я. 414
Буасси д'Англа Ф. А. 215
Бубнов А. С. 487, 732, 735
Бугаев (Буря-Бугаев) И. И. 625, 626
Бугаев Н. В. 639
Бук П. 939
Букшпан Я. М. 363
Булгаков С. Н. 305, 472
Булдаков В.П. 371
Булич С. К. 433
Бунин И. А. 331, 534—536
Буняковский В. Я. 278, 279, 291
Бурачек С. А. 262
Бурденко Н. Н. 785, 788
Бурксер Е. С. 403
Бурн Р. 923, 924
Бурцев Г.В. 377
Буря-Бугаев И. И. см. Бугаев И. И.
Буслаев Ф. И. 278
Бутлеров А. М. 278, 282, 286, 291, 745, 746, 902
Бутов П. И. 436
Бутурлин Д. П. 258
Бутягин А. С. 318, 325, 362
Буффле С. Ж., де 195, 196
Бухарин Н. И. 433, 448, 449, 476, 509, 521, 593, 598, 652, 656, 731, 733, 734, 741, 749, 764, 770
Буцер М. 51
Буш В. В. 684, 685, 697, 723, 826, 925, 927, 931
Буш Н. А. 433, 596
Бушинский В. П. 629
Бушот Ж.-Б.-Н. 165
Бызов Б. В. 382
Быков К. М. 629, 657, 903
Бэйлс К. 359
Бэкон Ф. 29, 61, 82, 89, 91—95, 275
Бэр К. М. 279, 291
Бэтсон У. 483, 547
Бюзо Ф. 174
Бялыницкий-Бируля А. А. 644

Вавилов Н. И. 373, 403, 407, 476, 477, 482, 484, 487, 491, 519, 524, 547, 582, 585, 602, 603, 614, 623, 625, 627, 630, 632, 647—649, 661, 664, 678, 738, 742, 745, 747, 753, 761, 762, 765—767, 769, 770, 772, 774, 798, 799, 816, 823, 844, 981
Вавилов С. И. 279, 334, 373, 464, 527, 529, 599, 603, 608, 633, 636, 745, 751, 756, 757, 760, 763, 764, 774, 784, 785, 823, 826, 850, 888, 896, 898, 899, 905, 979
Вавилов Ю. Н. 373, 649
Вагнер А. 286, 715, 716
Вагнер В. А. 519, 524
Вайнер (Винер) Д. 400, 993
Вайс Н. 931
Вайсберг И. А. 621, 661
Вайцзеккер К. Ф. фон 724, 913, 914, 918, 920
Вакансон Ж. 219
Ваксман С. 545, 835
Вален Т. 709, 710, 717
Валуев П. А. 301
Вальден П. И. 306, 496, 534
Валькова О. В. 745
Вальтер А. Ф. 757, 770
Вальтер П. А. 770
Ван Дибао 967
Ван Хунвэнь 957
Ванаг Н. Н. 732, 734
Вандермонд А. Т. 187, 204, 205, 216
Ванновский П. С. 294
Варьяш А. И. 520, 611
Василенко Н. П. 359, 402, 437
Васильев А. В. 357
Васильев А. Т. 540
Васильев В. П. 307
Васильев Ю. С. 314
Васильков Я. В. 769
Васильчиков А.А. 139, 280
Вашингтон Дж. 248
Введенский А. И. 370, 402
Введенский Н. Е. 331
Вебер М. 38
Веглер А. 708
Веденеев Б. Е. 785
Вейланд О. С. 734
Вейнберг М. А. 540
Вейнерт Г. 720
Вейтбрехт И. 129, 133

Велихов Е. П. 234
Велихов П. А. 434
Вельяминов Н. А. 412
Венгеров С. А. 412
Вендровский В. А. 769
Вениамин, митрополит 467
Верещагин И. 130
Вериго А. А. 280
Вермель Ю. М. 622, 658, 769
Вернадская Н. Е. 444, 544
Вернадский В. И. 274, 275, 286, 288, 302—306, 308, 309, 312, 315, 317, 319, 321, 322, 327, 331—333, 357—359, 363, 364, 366, 373, 374, 395, 401—405, 421—423, 428, 434, 435, 438, 442—446, 450, 464, 473, 482, 489, 490, 496, 498, 500—502, 534, 536, 538, 539, 543, 544, 547, 589, 591—594, 600, 601, 603, 625, 626, 632, 647, 652, 656, 657, 739, 740, 747, 766, 768, 773, 774, 776—778
Вернадский Г. В. 395, 537
Верхоглядов Г. Н. 845
Веселовский А. Н. 278
Веселовский К. С. 155, 277, 291, 295
Веселовский Н. И. 412
Вехов С. И. 397
Визгин В. П. 755, 757, 764, 776, 790, 895, 898, 900
Вик д' Азир Ф. 168, 172, 204
Вико Дж.-Б. 34
Викула 615
Виленкин Н. Я. 640, 660
Вильгельм I 236, 915, 916
Вильгельм II 676
Вильгельм Оранский 74, 75, 257
Вильев М. А. 412
Вильсон В. 252
Вильямс В. Р. 629, 731, 736
Винберг Г. Г. 769
Винер В. В. 319
Винер Д. см. Вайнер Д.
Виннер Л. 930
Виноградов А. П. 768
Виноградов В. В. 647, 768
Виноградов И. М. 655
Виноградов Н. Д. 430
Виноградов П. Г. 307, 496, 534, 545
Виноградов Ю. А. 321, 374, 449, 594, 773
Виноградский С. Н. 534, 540
Винсгейм Х. Н. 142,144
Винтер А. В. 784
Виртц К. 913, 918
Витте С. Ю. 293, 298
Виттекер Ц. Х. 264, 267
Вишневский В. К. 262
Владимиров М. К. 481
Владимирцов Б. Я. 590
Власов А. А. 896
Властов Б. В. 656
Вовилье Ж. В.156
Воейков А.И. 286
Вознесенский И. см. также Перченок Ф. Ф. 587
Вознесенский Н. А. 780, 835
Вознесенский Н. И.
Войновский-Кригер Э. Б. 343
Вокансон Ж., де
Воклен Б. Н. Л. 187, 205, 214, 226
Волгин В. П. 447, 452, 453, 463, 477, 504, 589, 594, 596, 832
Волков В. А. 313
Волков Г. В. 253
Волков Г. Г. 412
Волков Ф. К. 412
Волконский М. А. 540
Володарский А. И. 758
Волоцкой М. В. 524
Волынский С. В. 772
Вольман Е. А. 540
Вольней де Шассбеф К. Ф. 211
Вольтер 191
Вольтерра В. 353
Вольф Х. 128
Вольфсон С. 615
Воробьев В. В. 528, 634, 761
Воробьев П. И. 602
Воронин С. А. 982
Воронов Е. П. 507, 588, 594
Воронцов А. Р. 255
Воронцов Д. С. 403
Воронцов М. И. 146, 151
Ворошилов К. Е. 737, 835, 837, 848
Воскресенский А. И. 454
Воячек В. И. 436
Врангель П. Н. 359, 403, 519
Всесвятовский Б. В. 657
Ву Хэн 962, 969
Ву Юсун 958
Вуарон Л. см. Дюшен де Вуарон Л. А.
Вудворт Д. 123
Вульф Г. В. 302
Вульф Е. В. 395, 651
Вушнич А. 401
Выгодский М. Я. 637

Вырво Т. Т. 436
Высоцкий Г. Н. 395
Вышинский А. Я. 494, 504, 505, 586, 637, 753, 760, 773
Вэн Гуанвэй 970
Вэн Йиньлай 966
Вэн Ю 966
Вяземский А. А.155
Вяземский П. П. 280

Гавриленко А. П. 317
Гагарин А. Г. 310, 314
Гагарин Ю. А. 977
Гайсинович А. Е. 512, 629
Гак А. М. 468
Галамбо Л. 928
Галиани Ф. 231
Галилей Г. 38, 42, 59, 60, 109, 112, 116, 231, 457, 635, 640
Галисон П. 936, 944
Гальтон Ф. 564
Гамов Г. А. (Дж.) 480, 529, 534, 545, 585, 635, 636, 763, 843
Ган В. Ю. 770
Ган О. 555
Ганелин Р. Ш. 301
Ганецкий Я. С. 495
Ганри М. 156
Гарвей У. 41, 42
Гарнак А. 246, 350
Гассенди П. 42, 76
Гаудсмит С. 913
Гаузе Г. Ф. 622, 772, 884
Гаусс К. Ф. 635
Гаюи Р. Ж. 173, 204, 211
Гвишиани Д. М. 158, 684
Гевелий 101
Гегель Г. В. Ф. 518, 611, 994
Гейгер Р. 942
Гейдрих Г. 675
Гейзенберг В. 559, 674, 675, 716, 717, 723—725, 898, 912, 913, 917, 918, 920
Гей-Люссак Ж. Л., де 214, 226
Гейнзиус Г. 136
Геккель Э. 523
Геллер М. С. 472
Гельмерсен Г. П. 277, 291
Гельмонт И. Б., ван 42
Гельфонд А. О. 637, 638, 745, 757, 758
Генис В. Л. 536
Генри Дж. 249, 250, 251
Генриетта Орлеанская 49
Генрих IV 157
Генрих VIII 50, 109
Герасимович Б. П. 759, 760
Геринг Г. 677, 702, 703, 712, 713
Герлах В. 913
Гермайзе И. Ю. 645
Герман Я. 129
Гернет Е. С. 772
Геров Н. 283
Герф Дж. 704
Гершензон М. О. 306
Герье В. И. 343
Гесс Г. И. 259
Гессен Б. М. 528, 529, 583, 608, 611, 617, 618, 634—636, 756, 757, 763, 764, 770
Гессен В. М. 357, 358, 412
Гессен И. В. 315, 357, 370, 373, 428, 442, 445
Геталдус М. 60
Гете И. В. 157
Гидревский К. 615
Гидулянов П. В. 647
Гильберт Д. 717
Гильотен Ж.-И. 163
Гиммлер Г. 675, 725
Гимпельсон Е. Г. 448, 466
Гинецинская Т. А. 883
Гинцберг Л. И. 732
Гиппиус З. Н. 366, 367, 371, 375, 445
Гирголав С. С. 788
Гирин Т. 35, 36
Гитлер А. 551, 563, 564, 673, 674, 679, 680, 683, 701—706, 708, 712, 714, 715, 723, 725, 726, 739, 742, 911, 912, 919, 920, 993
Гитон де Морво Л. Б. 169, 205, 211, 214, 216
Глазов В. Г. 294
Глубоковский Н. Н. 534
Глушко В. П. 772
Глушков В. Г. 770
Глущенко И. Е. 852, 876
Глэнвиль Дж. 36, 55, 75
Гмелин И. Г. 129, 136, 139
Гоббс Т. 21, 32, 34, 68, 69, 75, 90, 103, 107, 113
Гоби Х. Я. 412
Гобинау А. 564
Говоров Л. И. 767, 769
Гоголь Н. В. 483
Годдард Дж. 53
Голдер Ф. 493, 494
Голенищев-Кутузов Л. И. 262
Голенкин Ф. И. 436

Голеусова Л. П. 790
Голиков Ю. П. 362, 421, 448, 653
Голицын Б. Б. 307, 308, 323
Голлербах М. М. 631
Голованов И. Г. 647
Головин Н. Ф. 137
Головин Ф. А. 437
Головнин А. В. 280, 289
Головинская К. А. 606
Голубев А. В. 586, 737, 743
Гольдбах Х. 125, 132, 133, 134, 136
Гольдшмидт Р. 810
Гольштейн А. В. 422, 450
Гомм Б., де 111
Гоникман С. Л. 516, 519, 611, 617
Гончаров В. 430
Гончаров Л. Г. 772
Горбачевский М. 531
Горбов А. И. 436
Горбунов Н. П. 375, 381, 386, 399, 465, 467, 476, 477, 487, 490, 495, 498, 499, 504, 506, 507, 587, 588, 598, 731, 755, 763, 770
Горелик Г. Е. 526, 527, 635, 636, 755, 760, 763, 764, 895
Горин П. О. 617
Горохов Ф. 602, 729
Горский В. С. 761
Горький М. 331, 363, 414—417, 419, 420—423, 427, 430—433, 435—437, 440, 466, 470
Горяинов А. Н. 587, 644
Готье Ю. В. 644
Гоулд С. 664
Грабар П. Н. 540
Грабарь В. Э. 333, 403, 412—414, 447
Граббен К. 680
Граве Д. А. 395, 636
Гранина Э. И. 822
Грановский Т. Н. 283
Граунт Дж. 41
Грациан Б. 98
Гращенков Н. И. 788, 793, 891
Гребенщиков И. В. 770
Гревс И. М. 302, 333, 373
Грегори Р. 540
Грегуар А. Б. 172, 190, 201, 218
Гредескул Н. А. 373, 449, 519, 661
Гренвиль Дж. 47
Григорович Д. П. 647
Григорьян А. Т. 414
Григорян Н. А. 736
Григорян Н. Я. 374
Гризодубова В. С. 774
Грильпарцер Ф. 238
Гримм Д. Д. 305, 314, 433, 534
Гримм Э. Д. 322, 359, 534
Гринберг Д. 929
Гриневицкий В. И. 317
Гришина А. М. 769
Громан В. Г. 646
Громов М. М. 774
Гроссетест Р. 98
Грот Я. К. 278
Гроувс Л. 942
Грузов Н. С. 412
Грумм-Гржимайло Г. Е. 396
Грушевский (Грушевський) М. С. 359, 534, 535, 647
Грэхэм (Грэм) Л. 527, 528, 597, 729, 777, 976, 977
Грюнден В. 4
Губин В. М. 647
Губкин И. М. 373, 399, 454
Гувер Г. 437, 569
Гудвин Т. 54
Гудков П. 843
Гудрич 495
Гудцов Н. Т. 784
Гуицинг И. 681
Гук Р. 36, 60, 118, 119
Гулд Б. 251
Гулд С. 869
Гулевич В. С. 463
Гумбольдт В. 277, 335, 891
Гумилев Н. С. 308
Гун Юетин 966
Гурвич А. Г. 619, 623, 624, 630
Гурвич Г. Д. 540
Гурев Г. А. 522
Густав III 159
Гусятников П. С. 301
Гюйгенс Х. 18, 101, 114, 119
Гюнтер Ганс Ф. К. 565, 566
Гюнтер Н. М. 637, 638, 640, 718

Д' Артуа Ш.-Ф., граф 166
Давид Ж.-Л. 172, 201, 202
Давиденков С. Н. 799, 884
Давыдов И. И. 258, 277
Давыдов К. Н. 545
Давыдов Ю. Н. 39
Дайхманн Ю. 673, 997
Даламбер Ж. Л. 189
Даничич Ю. 283
Данн Л. К. 794, 810, 811, 815

Дантон Ж. Ж. 161, 162, 164, 170, 173, 181, 184, 217
Дарвин Ч. 272, 285, 493, 564, 565, 650, 651, 736, 851, 853
Дарсе Ж. 205
Дартмут 111
Дашкова Е. Р. 155
Дворниченко А. Ю. 529, 642
Дворянкин Ф. А. 852
Деборин А. М. 516, 517, 521, 526, 530, 583, 590, 602, 610, 611, 617, 618, 621, 625, 634, 661, 756
Девятко И. Ф. 779
Дегай П. И. 258
Деделе д'Аржье П.-Ш.-Н. 190
Дезодрей Ш. Э. Г. 194, 198
Дейл Г. 793
Дейнека Д. И. 408
Дейри М. 111
Декарт Р. 31, 32, 34, 77, 114, 116
Деламетри Ж.-К. 190
Делессар де Вальдек де А. 161
Делиль де ла Кройер Л. 136
Делиль Ж. Н. 123, 133—139, 148—150
Делла Порто Дж. Б. 231
Делокаров К. Х. 527, 633
Делоне Б. Н. 655
Делямбр Ж. Б. Ж. 179, 186, 216
Делянов И. Д. 271, 358
Демерек М. 810, 811, 812, 813, 814
Демидов С. С. 279, 637, 639, 640, 757, 758
Деникин А. И. 329, 359
Денис М. 941
Державин Н. С. 452, 453, 647
Депп Г. Ф. 412
Деруазиль 205
Дерюгин К. М. 433, 608, 656
Дефо Д. 73
Джанелидзе Ю. Ю. 788
Джаншиев Гр. 276, 280
Джулиани А. 88
Дзенис О. П. 643
Дзержинский Ф. Э. 372, 432—434, 436, 467—469, 471, 481, 538
Диа П. 60, 61, 64, 115
Дибнер К. 913, 914
Дигби К. 41
Диксон Д. 950
Диманштейн Е. И. 617
Дирак П. 898
Дитрих Ф. Ф., де 200, 204
Дмитриев И. С. 2, 3, 76, 745
Дмитриевский А. А. 428
Днепровский Н. И. 759
Доброжанский Ф. Г. 431, 523, 535, 545, 810, 811, 816, 843
Добровольская-Завадская Н. А. 540
Добровольский А. А. 412
Довженко А. П. 873
Догель А. С. 321
Догель В. А. 331, 408, 608
Докучаев В. В. 286, 288, 291, 319, 499
Долбня И. П. 295
Долгоруковы 130
Долгушин Д. А. 852
Доломье Д. С. Г. Г., Грате де 172, 173, 203, 226
Домашнев С. Г. 154, 155, 156
Донован А. 180
Дону П. К. Ф. 209, 215, 223
Доплер Х. 240
Доренко А. Г. 319, 437
Дорн А. К. 282
Дорнбергер В. 725
Дорту де Меран Ж. Ж. 122
Дорфман Я. Г. 159, 177, 180
Дояренко А. Г. 646
Дроздов П. С. 643
Дроздова Н. В. 609
Дружинин В. Г. 482, 644
Дружинин С. И. 645
Дубельт Л. В. 258
Дубинин Н. П. 523, 761, 762, 799—801, 809, 811, 812, 816, 846, 847, 849, 850, 855, 859, 868, 888, 905
Дубинина Н. И. 536
Дубовский Н. Н. 415
Дудинцев В. Д. 631
Дурново Н. Н. 645, 647, 768
Дуров В. Л. 406
Дьяконов М. А. 307, 360, 411, 412
Дэн Сяопин 955, 970, 971
Дэн Шуквэн 958
Дюамель Ж. 76
Дювернуа И. Г. 136
Дюмурье Ш. Ф. 164, 181
Дюпон де Немур П. С. 175
Дюпре А. Г. 927
Дюран-Майан П. Т. 198
Дюшен де Вуарон Л. А. 194
Дягилев С. П. 543

Е Дучжен 961
Е Дюпей 958, 961
Е Квисам 959
Евдокимов Г. Е. 487, 594, 644

Евдокия 413
Евтеева П. М. 313
Егоров Д. Н. 644
Егоров Д. Ф. 637—639, 645
Егоров И. В. 361
Егоршин В. П. 528, 529, 634
Екатерина I 129, 146
Екатерина II 147, 149, 150, 152, 154, 155, 160
Екатерина Алексеевна см. Екатерина I
Екатерина Арагонская 50
Екатерина Иоанновна 132
Еленгорн Я. Е. 769
Елецкий П. 535
Елизавета Петровна 77, 99, 103, 136—139, 146, 147, 150
Елина О. Ю. 319, 400, 475
Енукидзе А. С. 469, 495, 498, 506, 507, 587, 731
Енчмен Э. С. 520
Ерашова М. И. 455
Еремеева А. И. 760
Ерман Л. К. 301
Ермолаева Н. С. 526, 540, 637, 660
Ермолов А. С. 319
Еропкин Д. И. 759, 760
Есаков В. Д. 330, 481, 486, 487, 491, 498, 503, 587, 639, 640, 729, 748—750, 755, 757, 758, 789, 800, 831, 832
Ефимов А. 207
Ефимов В. В. 610
Ефремов И. Н. 331
Ефремов С. А. 645

Жданов А. А. 733, 737, 738, 766, 802, 803, 806, 815, 831, 834—845, 848, 854, 856, 858, 862—864, 906
Жданов Ю. А. 854, 855, 862—864, 866, 868, 870, 871, 906
Жебелев С. А. 589
Жебрак А. Р. 798—803, 806—815, 846—850, 855, 859, 866, 868, 869, 882, 895, 905
Железнов Н. И. 291
Жид А. 682
Жидкова А. А. 738
Жолио-Кюри И. 844
Жолио-Кюри Ф. 844
Жоравский Д. 905
Жуков Ю. Н. 681
Жукович П. Н. 412
Жуковский Н. Е. 291, 317, 324, 383, 414, 475, 731, 764
Жуковский П. М. 866, 867, 871, 882
Журавский А. М. 771
Жюссье А. Л., де 226

Заболотный Д. К. 324, 331
Завадовский Б. М. 511, 523, 612, 623—625, 852, 866, 870, 876, 878
Завадовский М. М. 523, 623, 624, 631, 649, 761, 799, 816, 882
Завадский К. М. 631
Заварзин А. А. 657, 744
Заварзин А. А. 744
Заварицкий А. Н. 774
Завьялов В. В. 535
Загорин П. 96
Загоскин Н. П.270
Зайдель Г. С. 734
Зайцев А. М.282
Залеман К. Г. 295, 304, 307
Заленский В. В. 291, 295, 296, 298, 308, 411, 534
Залесский А. М. 391
Залманзон А. Н. 612
Замотин И. И. 770
Захаров Я. Д. 259
Зацепа Г. 316
Зворыкин В. К. 535
Звягинцев В. А. 531
Зеленко В. А. 452, 453
Зеленой Г. П. 262
Зеликман А. Л. 539, 854
Зелинский Н. Д. 312, 315, 317, 322, 382, 475, 539, 768
Зелинский Ф. Ф. 534
Зельцер В. З. 734
Зенгер Г. Э. 415
Зенкевич Л. А. 628, 647
Зеньковский В. В. 359
Зернов Д. С. 302
Зильберманц В. А. 773
Зинин Н. Н. 278, 281, 282, 291
Зиновьев Г. Е. 358, 363, 387, 417—421, 429, 432—434, 436, 437, 449, 470, 473, 493, 499, 509
Златогоров С. И. 647
Знаменский О. Н. 329
Зоммерфельд А. 716
Зорин Н. 641
Зубарев Д. И. 367, 445

Иваненко Д. Д. 896
Иванов А. 533
Иванов А. А. 331, 374, 416

Иванов А. Е. 270, 271, 290, 295, 301, 310, 319, 320, 322, 393, 754
Иванов К. В. 980, 984
Иванова Л. В. 331, 376, 385, 416, 452, 477, 478, 580
Иванов-Разумник Р. В. 646
Ивановский Н. В. 417
Иванов-Смоленский А. Г. 903
Игнатов Е. Н. 437
Игнатовский В. С. 770, 823
Игнатьев П. Н. 534
Игнатьев С. Л. 137
Игнольд К. 902
Иейтс Ф. 113
Извеков Б. И. 771
Изгоев (Изгоев-Ланде) А. С. 357, 358, 442, 468, 471
Измайлов С. В. 529, 636
Измозик В. С. 447, 448
Иконников В. С. 307
Илизаров С. С. 773, 982
Илифф Р. 86, 102, 107, 119
Ильин А. А. 770
Ильин И. А. 363, 434, 459
Ильина Н. 737
Ильина С. 800
Ильинский Г. А. 645, 647, 768, 770
Ингольд К. 902
Иностранцев А. А. 286, 412
Инфельд Л. 116
Иоанн VI 136
Иоганзен Б. Г. 627
Иогансен В. 483
Иокля Н. 681
Иоффе А. Ф. 373, 395, 450, 482, 502, 506, 527, 539, 547, 589, 592, 603, 633, 636, 745, 754—757, 759, 763, 764, 774, 784, 785, 796, 896—899, 983
Ипатьев В. В. 773, 843
Ипатьев В. Н. 306, 313, 317, 322, 372, 373, 382, 399, 436, 437, 441, 443—445, 450, 476, 488, 534, 545, 589, 645, 650, 756, 758, 768, 772, 773
Исаев А. Е. 412
Исаев В. И. 540
Исаченко Б. Л. 770
Истрин В. М. 307, 426, 506, 644

Йордан П. 559, 675, 912
Йуилфс Й. 912

Каау-Бургаве А. 142
Каблуков И. А. 317, 453
Кавецкий Р. Е. 637, 835
Каган В. Ф. 475, 525, 635, 637
Каганов В. М. 624
Каганович Б. С. 369, 403, 447
Каганович Л. М. 729, 749
Каде де Во, А. А. 180
Каиров И. А. 889
Кайзерлинг Карл фон 132, 133
Калинин К. А. 772
Калинин М. И. 469, 492, 495—497, 499
Калинников И. А. 461, 475
Калиостро А. (Бальзамо Дж.) 192
Калманович М. И. 762
Кальвин Ж. 34, 79, 80
Камбон П.-Ж. 162, 177
Каменев Л. Б. 358, 363, 424, 432, 433, 437, 469, 481, 482, 492, 494, 495, 499, 509, 586, 731
Каменева О. Д. 454, 495
Каминка А. И. 302
Каммерер П. 514
Кан З. Ф. 417
Канаев И. И. 884
Канатчиков С. И. 515
Каннинхэм А. 36
Кант И. 98, 99, 325
Каньоли А. 234
Као Тяньквин 959
Капица П. Л. 406, 480, 636, 738, 741, 742, 756, 758, 774, 776, 780, 784, 796, 842, 896—898, 905, 978, 980, 983
Каптерев П. Н. 434
Капустин М. Я. 412
Караджич В. 283
Каратыгина Е. С. 417
Карев Н. А. 611, 617
Кареев Н. И. 165, 312
Каринский Е. Н. 428
Карл I 27, 46, 48, 70, 91
Карл II 21, 47, 48, 50, 68, 71, 73—75, 102, 110, 111, 118
Карл Альберт 243
Карл Вильгельм Фердинанд, герцог Брауншвейгский 163, 164
Карл Теодор 245
Карл X 166, 256
Карлейль Т. 162, 163, 165, 172
Карно Л. 180, 188, 206, 213, 216—218
Карпеева М. А. 2, 4
Карпеченко Г. Д. 761, 767, 769, 816
Карпинский А. П. 291, 308, 312, 331, 332, 349, 359, 369, 374, 378—380, 381, 383, 386, 389, 416, 434—437, 482, 487, 491,

494, 506, 537, 539, 594, 649, 736, 749, 753, 758
Карпов Л. Я. 372, 373
Карсавин Л. П. 402, 445, 464
Карский Е. Ф. 307, 590, 644
Карцев В. П. 118
Касабон М. 54, 76
Кассини Ж.-Д. (Кассини IV) 202, 204
Кассо Л. А. 314, 358
Кастерин Н. П. 525, 526, 633, 635, 764
Кастильоне Б. 82
Катков М. Н. 280
Кауфман А. А. 412
Кафенгауз Л. Б. 363, 434, 646
Кафтанов С. В. 784, 787, 848, 849, 876, 882, 883, 888, 893, 896, 897, 906
Квиан Сэнквиан 959
Квитка К. В. 647
Кевлс Д. 928, 936, 945
Келдыш М. В. 663, 826
Келлер Б. А. 596, 627, 629, 656, 753, 761
Келлерман Ф. 164, 185
Кеннон У. 794
Кепинов Л. Н. 540
Кеплер И. 38, 59
Кеппен П. И. 277
Кепрюлю-Заде Мехмет-Фуат 493
Керенский А. Ф. 320, 331, 371, 517
Керженцев П. М. 589
Керубини Л. 186
Кершав Я. 702
Кессених В. П. 896, 897
Кесслер К. Ф. 288, 291
Кизеветтер А. А. 315, 428, 434, 534
Килгор Х. 826
Киров С. М. 311, 643, 681, 733—735, 747, 768, 773
Кирпичев М. В. 645, 646
Кирпичников В. С. 606, 761, 982
Кирсанов В. С. 414
Кирхер А. 86
Кирьянова Е. И. 626
Кишкин Н. М. 437
Клавьер Э. 161
Кладо Т. Н. 145
Кларк К. 664
Клейменов И. Т. 772
Клемент XI 232
Кликушин М. В. 759
Климент VII 50
Климов В. Я. 785
Климов С. 649
Кло С. 929
Клопотов Б. Н. 596
Клушин В. И. 517
Клюге Г. А. 628, 658
Клюева Н. Г. 830, 833—841, 843, 859
Ключевский В. О. 269, 291, 295, 642
Ключников Ю. В. 359, 446
Кнабе Г. С. 77
Книпович Н. М. 313, 331, 408
Княжнина Я. Б. 155
Князев Г. А. 298, 327, 329, 364, 366—368, 413, 414, 418, 443, 457, 467, 749
Кобеко Д. Ф. 299, 412
Кобрин В. Б. 529
Ковалев Н. В. 767, 769
Ковалевский А. О. 278, 285, 291
Ковалевский В. О. 291
Ковалевский И. М. 291
Ковалевский М. М. 318
Ковалевский П. Е. 280, 540, 541
Коваленков В. И. 785
Ковда В. А. 657
Коган Л. А. 459, 469
Кожевников А. Б. 584, 980
Кожевников Г. А. 406
Козицкий Г. В. 141
Козлов Б. И. 750
Козлов П. К. 308, 397, 487
Козлов Ф. Ф. 643
Козлова Л. А. 525, 615
Козо-Полянский Б. М. 522, 523, 652
Козулина А. В. 539
Козырев Н. А. 759
Койре А. 540
Кокилетт Д. 95
Коковцов П. К. 307
Кокошкин 280
Кокшаров Н. И. 291
Коллонтай А. М. 451
Колмогоров А. Н. 475, 525, 637, 758
Колчак А. В. 359, 395, 429
Колчинский Э. И. 2—4, 8, 24, 403, 440, 464, 480, 489, 521, 539, 606, 617, 633, 675, 745, 765, 833, 901, 982, 993, 994, 999
Кольбер Ж. П. 17, 18, 158
Кольман Э. Я. 611, 619, 627, 634, 635, 637—639, 640, 651, 652
Кольцов А. В. 2, 3, 298, 323, 361, 379, 381, 402, 425, 480, 495, 499, 501, 580, 586, 590, 597, 749
Кольцов Н. К. 302, 309, 312, 315—318, 363, 402, 405, 407, 428, 434, 476, 494, 539, 619, 624, 627, 738, 745, 746, 753, 761, 762, 769, 780, 799

Комаров В. Л. 331, 408, 456, 482, 502, 519, 547, 589, 591, 594, 608, 632, 651, 733, 780, 785, 786, 905
Комендантов Н. В. 759
Коменский А. 42
Комин В. В. 533
Комиссаров Д. Э. 624
Комптон К. 570—573, 684
Кон А. Ф. 617
Конант Дж. Б. 697, 940
Конашев М. Б. 331, 455, 540
Конг Као 4
Кондаков Н. П. 291, 496, 534, 535
Конде Л. Ж., принц де 161
Кондорсе М. Ж. А. Н. К., де 165, 198, 204, 206, 224
Кондратьев И. И. 487
Кондратьев Н. Д. 434, 437, 646
Кони А. Ф. 318, 343, 440, 441
Конобеевский С. Т. 764, 897
Коновалов Д. Н. 286, 294
Конрад Н. И. 770
Конрар В. 103
Констан Б. 203
Константин Великий 78
Константин Константинович (вел. князь) см. Романов К. К.
Константинов А. 144
Константинов П. Н. 761, 881
Конте А. 205
Копелевич Ю. Х. 3, 55, 60, 103, 129, 228, 480, 488
Коперник Н. 109, 116
Корбут М. К. 362
Коренчевский В. Г. 540
Корзухина А. М. 284, 290
Корнет К.-М. 200
Корнилов А. А. 279, 403
Корнилов К. Н. 521, 626, 662
Королев С. П. 751, 771, 772, 774
Королева-Павлова В. А. 647
Короленко В. Г. 331, 363, 419, 430, 431, 433, 435, 437, 449
Корф И. А. 131, 134, 135
Корф М. А. 258
Коршинг Х. 913, 914
Коршун С. В. 647
Косарева Л. М. 46, 56
Косоротов Д. П. 412
Костиков А. Г. 751
Костиков В. 470
Костицын В. А. 463, 525, 637
Костомаров Н. И. 291
Костычев П. А. 286, 319
Костычев С. П. 331, 408, 590, 608, 625, 657
Котельников В. А. 598, 599
Котельников С. К. 148, 152, 155
Котляревский Н. А. 306, 307
Котляревский С. А. 363
Коук Э. 90, 91
Коулер Р. 575
Кочер П. 95
Кочин Н. Е. 758
Коши О. 214
Кошляков Н. С. 395, 770
Коштоянц Х. С. 627, 629, 753
Кравков С. П. 408
Кранмер Т. 50
Красиков П. А. 467
Красильников С. А. 468, 470, 472, 473, 759
Красин Л. Б. 424, 481, 482, 494, 587
Кратценштейн Х. Г. 140—142, 144, 148
Краух К. 703
Крафт Г. В. 129, 136
Крачковский И. Ю. 399, 411, 428, 438, 644
Крашенинников С. П. 137, 142
Кременцов Н. Л. 4, 37, 440, 770, 798, 808, 814, 833, 861, 884
Крепс Е. М. 769, 774
Крестинский Н. Н. 466, 372, 487, 494
Кржижановский Г. М. 372, 487, 494, 592, 594, 596
Кривоносов Ю. И. 776
Кривошеев Ю. В. 529, 642
Кристи М. П. 389
Крицман Л. Н. 522, 584
Кричевская Ф. И. 464
Криштофович А. Н. 769
Кромби А. 98
Кромвель О. 20, 43, 48, 49
Кромвель Р. 43, 44
Кропоткин П. А. 164, 167, 178, 294
Кру Ф. Р. А. 813
Крузенштерн И. Ф. 262
Крузиус Х. 144
Крумпипен И. 235
Крупская Н. К. 451, 477, 594
Крутков Ю. А. 770
Крыленко Н. В. 644
Крылов А. Н. 306, 308, 312, 317, 331, 373, 446, 496, 500—502, 534, 588—592, 594, 644, 758
Крылов Н. М. 395
Ксенофонтов В. И. 520

Кубе Л. 283
Кудрявцев В. Н. 503, 504
Кузенева-Прохорова О. И. 596
Кузин Б. С. 622, 658, 769
Кузнец С. А. 545
Кузнецов А. А. 849, 850, 856
Кузнецов А. Я. 836
Кузнецов В. И. 313, 773
Кузнецов Н. И. 395
Кузнецова Н. А. 500
Кузнецова Н. И. 745, 775
Кузьмин Н. Н. 435
Куйбышев В. В. 591, 650
Кулагин Н. М. 316, 317
Кулагина Л. М. 500
Кулакова И. П. 300
Кулешов Н. Н. 647, 658, 769
Кулешова Н. Ю. 682
Кулидж К. 495
Кулик Л. А. 409
Куликова Г. Б. 682
Кулишер И. М. 433
Кулон Ш. О. 179, 216
Кульбакин С. М. 534
Кульчицкий Н. К. 343
Кулябко Е. С. 141, 144
Кун Т. 7, 940
Купайгородская А. П. 313, 324, 334, 361, 377, 398, 433, 459, 460
Купалов П. С. 903
Куприянов П. А. 788
Куприянов С. В. 646
Купфер А. Я. 262, 278
Куразов И. И. 661
Курнаков Н. С. 306, 312, 317, 322, 323, 360, 373, 382, 421, 436, 488, 500, 502, 539, 588, 589, 647, 768, 774
Куромия Х. 645
Курский Д. И. 467, 469
Курчатов И. В. 505, 980
Кускова Е. Д. 436, 437
Кутлер Н. Н. 357, 437
Кутон Ж. О. 217, 218
Куторга С. С. 285
Кушелев А. И. 280
Кушинг Х. У. 571
Кушнер Х. В. 801
Кэдворт Р. 42
Кэмпбелл У. 570, 571
Кэньон Ф. 540
Кэри Л. 51
Кювье Ж.-Л.-Н.-Ф. 168, 186, 226, 227
Кюстин А., де 164
Ла Гуардиа 570
Лабутина Т. А. 49
Лавров П. А. 590
Лавровский П. А. 283
Лавуазье А. Л., де 158, 159, 164, 167, 170—180, 200, 201, 204, 206
Лагарп Ж.-Ф., де 218
Лагранж Ж.-Л., де 174, 180, 211
Лазарев П. П. 312, 315—317, 331, 406, 437, 481, 488, 494, 495, 502, 539, 588, 624, 645, 758
Лазаревский Н. И. 435, 436
Лайус Ю. А. 614, 628
Лаканаль Ж. 177, 200—202, 210
Лаланд Ж. Ж. Л. 203
Ламанский В. И. 149
Ламберт Дж. 45
Ланге К. А. 362, 421, 448, 653
Лангемак Г. Э. 772
Ландау Л. Д. 406, 480, 527—529, 634—636, 756, 757, 760, 761, 771, 774, 776, 897—899, 973
Ландсберг Г. С. 608, 763, 764, 896
Ланжюине Ж.-Д., де 189
Лаплас П. С., де 27, 171, 211, 228
Лаппо-Данилевский А. С. 295, 299, 307, 360, 401, 411, 509
Лаптев И. Д. 847, 848, 849
Ларин Ю. (Лурье Ю. М.) 381, 591
Ларичев В. А. 646
Ласепед де ля Вильсюр-Илон Б.-Г.-Э. 198, 228
Лассаль Ф. 440
Латур Б. 941
Латышев А. Г.429, 430, 466, 468, 470, 471
Латышев В. В. 411
Лауэ М. фон 709, 913
Лафайет М. Ж., де 160, 161, 163
Лахтин Г. А. 399, 479, 601, 780, 781
Лебедев Д. В. 403, 761, 765, 981, 982
Лебедев П. Н. 312, 315, 317, 318
Лебедев С. В. 382
Лебединский А. В. 372
Леблан Н. 205
Лебрен (Лебрен-Тондю) П.-М. 161
Левандовский А. П. 163
Левенгук А. ван. 101
Леви С. 493, 494
Левин М. Л. 514, 522, 523, 611, 612, 618, 621—624, 661, 769
Левина Е. С. 761, 765
Левинсон-Лессинг Ф. Ю. 302, 428, 434, 456, 502, 537, 590

Левит С. Г. 521, 522, 523, 583, 612, 618, 621—624, 630, 661, 762, 766, 769
Левитский Г. А. 645, 646, 649, 658, 761, 767, 769, 770
Леви-Чивита Т. 494
Лег Г. 111
Леденцов Х. С. 316, 317
Лежандр А. М. 211, 227
Лейберов И. П. 326
Лейбниц Г. В. 22, 32, 34, 56, 101, 116, 119, 237
Лейбсон Р. Г. 658
Лейкина-Свирская В. Р. 301
Лейферт Л. А. 637, 640, 641, 650
Леман И. 152
Леман Ю. Ф. 565
Леманн Э. 719
Лемке М. К. 447
Леммлейн Г. Г. 503
Ленард Ф. 526, 563, 564, 673—675, 701, 717
Ленин В. И. 7, 311, 357, 361—363, 365, 372, 373, 375, 380, 381, 385, 386, 388, 390, 393, 410, 412, 417, 419, 421, 423, 424, 429—438, 442, 445, 446, 448, 450, 452, 462, 466, 467, 468, 470, 471, 482, 509, 524, 530, 611, 634, 681, 752
Ленц Р. Э. 291
Ленц Ф. 566
Ленц Э. Э. 412
Ленц Э. Х. 262, 277, 284
Леонова Л. С. 460, 510
Леонтович А. В. 406
Леонтович М. А. 764, 896, 897
Леонтьев А. Н. 890
Леонтьев В. В. 535, 545
Леонтьев Я. В. 436
Леопольд II 160, 237
Леопольд, герцог Тосканы 231
Лепешинская О. Б. 629, 630, 890, 901, 978
Лептунский А. И. 757
Леритье де Брютель Ш.-Л. 200
Лермантов В. В. 285
Лернер И. М. 535
Лернер М. 810, 811
Леруа П. Л. 139
Лесгафт П. Ф. 406, 760
Лесли С. 4, 937, 944
Лесток И. Г. 137
Лефевр Ж. 172
Лешли Р. 794, 835
Ли Тай Киу 697
Ли Чэн 970, 971
Либавиус А. 941
Либен А. 240
Либих Ю. 281, 666
Либкнехт К. 431
Ливергант А. 65
Линдберг Г. У. 596
Линде Р. Т. 217
Линденер Б. А. 507
Линкольн А. 250
Липсий Ю. 80
Лисицын П. И. 761, 847
Лискун Е. Ф. 649
Лисневский Э. В. 48, 88
Лисневский Ю. И. 529, 585
Литвин А. Л. 429, 732
Литвинов М. М. 487, 495, 738
Литке Ф. И. 262
Литкенс Е. А. 423
Литтров К. Ф. 240
Лихачев Н. П. 644
Лихтенбаум Л. М. 525
Личков Б. Л. 773
Лобанов П. П. 866, 870
Лобачевский Н. И. 274
Лобашев М. Е. 799, 882, 884, 982
Лобода А. М. 458, 645
Логачев Е. Д. 627
Лозинский З. Б. 734
Ломоносов М. В. 135, 137, 140—142, 145—150, 279, 309, 736, 796
Ломоносов Ю. В. 329
Лоренс Э. 941, 942
Лоренц К. 720
Лоренц Ф. 283
Лори И. Г. 243
Лорис-Меликов М. Т., гр. 271
Лорнья А. М. 234
Лосский Н. О. 402, 460
Лоуренс Э. 794
Лошмидт И. 240
Лувуа Ф. М. 18
Лузин Н. Н. 637—640, 647, 757—760, 774
Луи-Филипп Жозеф, герцог Орлеанский (Филипп Орлеанский, Филипп-Эгалите) 49, 184, 256, 340
Лукас Э. 118
Лукин Е. И. 868
Лукин Н. М. 590, 592, 734, 770
Лукирский П. И. 774
Лукьянов П. М. 645

Лукьянов С. С. 446
Луначарский А. В. 358, 375, 376, 378—380, 386, 388, 389, 394, 402, 408, 415, 416, 430, 432, 433, 438, 459, 461, 476, 485, 487, 490—492, 494, 495, 498, 587, 591, 609, 610
Луппол И. К. 453, 454, 770
Лурия С. 996
Лутугин Л. И. 294
Лысенко Т. Д. 517, 606, 614, 629, 631, 661, 731, 744, 753, 754, 761, 762, 765, 766, 798—816, 846—857, 859—872, 875—884, 887—894, 900, 901, 905, 906, 978, 981—983
Львов В. Е. 635
Льюис Г. 794
Лю Данчжен 958
Лю Чонли 958
Любавский М. К. 644
Любименко В. Н. 657
Любимов И. А. 284
Любина Г. И. 158
Любищев А. А. 522, 523, 612, 619, 624
Любович Н. Н. 645
Людвиг I 245
Людовик XIV 17, 18, 104, 158
Людовик XVI 159, 160, 161, 178, 225
Люкнер Н., де 161
Люксембург Р. 431
Люстерник Л. А. 526, 637, 638, 745, 757
Лютер М. 79
Люшков Г. С. 768
Лядов М. Н. 586
Лякуэ Ж.-Ж. де 221
Лямбларди Ж.-Э., де 213
Лян Сичен 958, 959
Ляпунов А. М. 295, 298, 403, 411, 414, 429, 495, 534
Ляпунов Ю. С. 412
Лярошфуко д'Анвиль Л. А., де 173, 196, 204

Магницкий Л. Ф. 24
Магомет 747
Мадд С. 835
Майкельсон А. 483
Майский И. М. 738, 793
МакДугал У. 928
Макиавелли Н. 82
МакКензи Д. 932, 933
Маколей Т. Б. 45, 48
Максаков В. В. 734
Максименко А. М. 313, 773
Максимилиан II 245
Максимилиан III 243
Максимилиан IV Иосиф 245
Максимов А. А. 528, 534, 618, 625, 633, 634, 635, 757, 764
Максимов Г. Г. 435
Максимов Н. А. 645, 647, 649, 651, 657, 658, 769
Максимов Ю. Н. 436
Максимович К. И. 291
Малаховский В. Ф. 643
Маленков Г. М. 800, 806, 807, 814, 815, 835, 862—865, 870, 883, 894, 898, 905, 906
Малышев А. И. 534, 734
Мальпиги 101
Мальтус 852
Мальцев А. И. 767
Мальшерб де Ламуаньон де К.-Г. 204
Малюс Э. Л. 214
Мамонтов С. И. 316
Мандельштам Л. И. 527, 756, 896
Маневич Э. Д. 761
Мануйлов А. А. 305, 314, 329
Манухин И. И. 540
Манухин С. С. 463
Манцев В. Н. 469
Мао Цзэдун 951, 952, 954, 961, 962, 964, 965, 966, 968, 969, 971, 985, 986
Марат Ж.-П. 166, 167, 173, 662
Мариотт Э. 101, 619
Мария Оранская 74, 75
Мария-Терезия 235, 237
Мария-Антуанетта 160, 161, 184, 431
Марков А. А. 295, 296, 315, 331, 374, 409, 411, 415, 534
Марков М. А. 898
Марковников В. В. 282, 283
Маркс К. 258, 530, 611, 636, 651, 740, 752, 994
Маркусен Э. 946
Марр Н. Я. 306, 370, 374, 391, 401, 423, 437, 452, 453, 530, 531, 539, 587, 589, 591, 594, 596, 603, 641, 642, 891, 901
Марсильи Л. Ф. 232
Мартино Л.-С. 190
Мартинович Н. И. 433
Мартынов 655
Марум М., ван 170
Маршак С. Я. 774
Маслов С. Л. 434
Массальская А. С. 468
Матвеева Л. В. 645

Маттеуччи К. 235
Мах Э. 240
Махно Н. И. 372
Мацеевский В. А. 283
Машо д'Арнувиль Ж.-Б., де 204
Медведев Ж. А. 982
Медведев Р. А. 642
Мединачели, герцог 231
Медынский Е. Н. 374
Мейер А. А. 402
Мейлен ван дер 493
Мейсон Дж. 80
Мейстер Г. К. 661, 762, 766, 769
Мейтнер Л. 920
Меллер Г. Г. 547, 680, 761, 762, 810, 811, 812
Менар де Шузи Д. Ф. Р. 204
Менгеле Й. 566, 711, 721, 726, 916
Менделеев Д. И. 279, 282, 286, 291, 312, 731, 735, 745, 796
Мендель С. А. 408
Менжинский В. Р. 438, 473
Мензбир М. А. 312, 314, 317, 391
Менке И. Б. 125
Менцель Р. 703, 716
Меншиков А. С. 258
Меншуткин Н. А. 286
Меркулов В. Л. 661, 769
Мерлен Ф. А. (Мерлен Подозрительный) 184
Мерсенн М. 76
Мертон Р. К. 7, 38, 40, 701
Месмер Ф. А. 192
Местергази М. М. 523
Метальников С. И. 540
Меттерних К. 238
Мечников И. И. 285, 291, 309, 317, 434, 540, 649
Мещанинов И. И. 891
Миддендорф А. Ф. 291
Мизес Р. 528
Микешин М. И. 2, 3, 4, 8
Мики Таданао 700
Миклухо-Маклай Н. Н. 282
Микоян А. И. 835
Микулин А. А. 785
Микулинский С. Р. 158, 684, 773
Миллер Г. Ф. 129, 131, 132, 136, 139, 140, 144, 145, 147, 149, 154
Миллер Д. 527
Милликен Р. 573
Милонов К. 521
Мильтон Дж. 103
Милюков П. Н. 328, 331, 373, 432, 446, 540
Милютин В. П. 487, 495, 498, 499, 504, 506, 522, 589, 617, 618, 731
Минаков П. А. 314
Минин С. К. 515, 518, 520
Миних Б. Х. 136
Миних Г. К. 131
Митерев Г. А. 788, 833, 834, 837, 838
Митин М. Б. 616, 617, 634, 761, 847, 852, 853, 864, 881, 888
Миткевич В. Ф. 526, 633, 763, 764
Митюшин Н. Т. 430
Михайлов В. Н. 606
Михайлов И. А. 359
Михеев М. А. 646
Мицкевич М. 622
Мичурин И. В. 373, 629, 654, 731, 802, 857, 873, 892, 893, 902
Миямото Такеносуке 691
Модестов В. И. 274, 288
Модзалевский Б. Л. 426
Мозес Р. 930
Мозжухин А. С. 372
Мокржецкий С. А. 403
Молас Б. Н. 490, 493
Молотов В. М. 509, 595, 609, 646, 652, 739, 749, 750, 758, 773, 795, 796, 800, 801, 807, 808, 814, 815, 834—836, 848, 858, 897
Молчанов Н. Н. 165,166,173,181,184
Монж Г. 161, 170, 187, 202, 205, 211, 214
Монк Дж. 45, 47
Монмаут, герцог 74
Монтескью А.-П., де 164
Мор Г. 42, 54, 107
Морво Г., де 170, 180
Морган Т. 483, 547
Морей Р. 53
Морен Ж. 195
Морозов Г. Ф. 412, 656
Морозов Н. А. 294, 594
Морозов П. О. 412
Моррисон Ф. 949
Мочалов И. И. 305, 315, 332, 358, 601, 740, 747
Мошковский Ш. Д. 656
Музрукова Е. Б. 523, 629
Мука Э. 283
Мур Дж. 112, 113
Муралов А. И. 753, 762, 766
Муромец С. А. 318
Мурин Ю. 838

Муромцева Л. Н. 543
Мусаев В. И. 410
Муссолини Б. 353, 995
Мырза В. 879
Мюллер В. 716
Мякотин В. А. 446
Мясищев В. М. 772

Навашин М. С. 884
Навашин С. Г. 512
Наджафаров Д. Г. 673
Надсон Г. А. 661, 769, 770
Назимов 280
Нансен Ф. 437
Наполеон 233, 234, 260, 340
Нарбут В. М. 433
Нартов А. К. 127, 137, 141, 145
Насонов Д. Н. 608
Насонов Н. В. 306, 308, 534, 590
Невская Н. И. 24, 760
Невский В. И. 47, 452, 625, 734
Неккер Ж. 175, 176
Некрасов А. И. 645, 770
Некрасов П. А. 639
Нельсон Г. 226
Немилов А. В. 629
Немчинов В. С. 882
Несмеянов А. Н. 773, 825, 826, 983
Неуструев С. С. 396
Нехотин В. 430
Ни Рончжэн 955, 962, 964
Никитенко А. В. 277
Никитин В. П. 745, 888
Никитин Н. Н. 661
Никитин П. В. 298, 304
Никитский А. В. 411
Никитский Я. Я. 317
Никовский А. В. 645
Николаев А. В. 768
Николаи Г. Л. 156
Николай I 256, 257, 259—261, 263, 266, 267, 269, 272
Николай II 319, 324, 643
Никольский Б. В. 370—372
Никольский Н. К. 307
Никсон Р. 829, 965
Нишина Йошио 699
Нобл Д. 933
Новгородцев П. И. 302, 361, 363
Новиков М. М. 333, 374, 434, 461, 464, 475, 540, 545
Новинский И. И. 618, 619
Новицкий Ю. П. 467
Новогрудский Д. И. 625
Новосельский С. А. 413
Ноздрачев А. Д. 650
Нойман Ф. 702
Нольде А. Э. 536
Нортон Р. 111
Нуждин Н. И. 761, 798, 801, 873, 876
Нумеров Б. В. 759, 770, 823
Нью Юнгуй 966
Ньютон И. 31, 62, 63, 109, 111, 114—116, 335, 619

Образцов В. Н. 311, 361, 784
Обреимов И. В. 897
Обручев В. А. 482, 774
Обручев Д. В. 503
Обух В. А. 512
Объедков Г. 874
Овсянико-Куликовский Д. Н. 415
Овсянников В. И. 421
Овсянников Ф. В. 286, 291, 295, 297
Овчинников В. В. 101
Овчинников П. Н. 626, 660
Огурцов А. П. 191—193, 617
Одинцов Б. Н. 416
Ожигова Е. П. 103, 228
Озеров Г. 790
Озерцковский Н. Я. 256
Оленов Ю. М. 982
Олесич Н. Я. 326
Ольденбург Г. 20, 66, 102—104, 108
Ольденбург Е. Г. 369, 588, 589, 594
Ольденбург С. С. 537
Ольденбург С. Ф. 295, 298, 299, 302, 307—309, 315, 329, 332, 333, 349, 357, 360, 365, 369, 374, 376, 379, 387, 389, 410, 411, 416, 421, 422, 425, 427, 428, 430, 432, 434, 436, 437, 439—441, 444, 450, 452, 453, 470, 482, 485—489, 492, 493, 495, 497, 500, 501, 506—508, 534, 536, 537, 543, 544, 549, 587, 588, 591—594, 596, 644
Ольденбургская Е. М. 534
Ольденбургский А. П. 534
Ольховский Е. Р. 300, 331
Омельяновский В. Л. 331
Оноприенко В. И. 430, 534, 535, 537
Опарин А. И. 629, 982
Оппенгеймер Р. 828, 829, 988, 996
Орбели Л. А. 547, 603, 656, 745, 774, 785, 789, 796, 799, 800, 807, 812, 845, 850, 853, 884, 888, 903
Орджоникидзе Г. К. 643

Орел В. М. 587
Орехов А. П. 446
Орлеанский, герцог 169
Орлов А. С. 596
Орлов В. Г. 152, 153, 154
Орлов Г. Г. 142, 152
Орлов Е. И. 330, 367
Орлов М. М. 630
Орлов М. Х. 661
Орлов-Давыдов В.П. 152
Осадчий П. С. 416, 434, 436, 504
Осинский В. В. 770
Осипов П. В. 436
Осипов Ю. С. 24, 334, 365
Ослер М. 34
Островитянов К. В. 643
Остроградский М. В. 262, 278
Отеллин В. А. 744
Отоцкий П. В. 534
Отред У. 111,112
Оутрам Д. 203

Павел I 151, 155, 255
Павлов А. П. 306, 312, 317, 463
Павлов И. П. 302, 306, 308, 312, 317—319, 321, 331, 362, 367, 374, 410, 414, 415, 419, 421, 434, 442, 448, 449, 473, 476, 500, 514, 519, 525, 532, 539, 589, 590, 603, 624, 625, 627, 632, 649, 652, 656, 731, 736, 737, 740, 741, 745, 773, 796, 890, 978
Павлова М. М. 367, 445
Павлова Т. А. 47, 48, 54
Павловский Е. Н. 311, 853
Пак Чюл Джай 697
Палладин А. В. 845
Палладин В. И. 306, 309, 395, 403, 411, 534
Паллас П. С. 234
Пальмов И. С. 411
Пальчинский П. И. 317, 399, 437, 646
Панкратова А. М. 735
Паншин Б. А. 769
Паншин И. Б. 769
Папен Д. 18
Парадизов П. П. 734
Парамонов А. 868
Парин В. В. 785, 788, 835—838
Парсонс Т. 40
Пархоменко А. А. 822
Паскевич И. Ф. 257
Пасторе К. Э. Ж., де 198
Патрик С.51
Паулинг (Полинг) Л. 902
Пачоский И. К. 626
Паш де Монгийон Ж. Н. 165
Пашукинас Е. Б. 643, 749
Пекарский П. П. 19, 123, 134, 145, 278, 291
Пеллетье Б. 187
Пеллио П. 493, 494
Пепис (Пипс) С. 46, 64, 65
Перепелкин Е. Я. 759
Перетц В. Н. 307, 590, 645, 647, 768
Перкинс У. 82
Перов С. С. 611, 761
Перроне Ж.-Р., де 213
Перхавко В. Б. 543
Перченок Ф. Ф. (Благовещенский Ф.) 387, 428, 432, 445, 525, 579, 586, 587, 593, 644, 769, 771
Петерс Я. Х. 644
Петион Ж. 174
Петлюра С. В. 372, 645
Петляков В. М. 772
Петр I 19, 23, 123—125, 127, 130, 136, 260, 277, 450, 588, 773
Петр II 130, 136
Петр III 150
Петражицкий Л. И. 534
Петраш И. 234
Петрицкий В. А. 650
Петров А. Д. 503
Петров Д. Ф. 893, 894
Петров М. К. 36
Петров Н. П. 343
Петров Р. В. 650
Петров Ф. Н. 454, 475, 477, 487, 512, 586, 589, 590
Петровский А. А. 331, 539
Петровский Г. И. 430
Петрункевич А. И. 537, 538
Петрункевич И. И. 302, 358, 544, 601
Петрушевский Д. М. 315
Петрушевский Ф. Ф. 284—286
Петт 64
Петти У. 42, 55, 65
Печенкин А. А.
Пикар 101
Пиленко А. А. 534
Пинкевич А. П. 440
Пионтковский С. А. 734
Пипс С. см. Пепис С.
Пириг (Пиріг) Р. Я. 535
Пирогов Н. И. 276, 280, 796
Пирсон К. 564
Писарев В. Е. 647, 658, 769

Писаржевский О. Н. 313
Питт У. младший 181
Планк М. 350, 352, 483, 489, 492—494, 558, 646, 651, 706—708, 916
Платонов С. Ф. 312, 374, 408, 414, 447, 456, 457, 482, 507, 532, 586, 589, 591, 594, 644
Плеве фон В. К. 301
Плейфер Л. 252
Плетнев Б. Д. 363
Плетнев В. Д. 534
Плетнев В. Ф. 451, 452, 534
Плетнев О. Д. 463
Плетнев П. А. 277
Плетц А. 565
Плеханов Г. В. 311, 474
Плешко Н. 368
Побединский М. Н. 835
Погребов Н. Ф. 436
Подвойский Н. И. 372
Подгорский А. В. 65
Подъяпольский Н. Н. 623
Позерн Б. П. 515, 519, 581, 589, 731
Покровский И. А. 412
Покровский М. М. 396
Покровский М. Н. 331, 332, 358, 386, 388, 390, 392, 394, 418, 447, 453, 456, 477, 481, 487, 494, 504, 505, 509, 510, 513, 529, 531, 532, 582, 598, 602, 610, 641, 642, 643, 733—735
Покровский Н. Н. 343
Полетика В. П. 416
Поликарпов Н. Н. 647
Полинг Л. см. Паулинг Л.
Полнер С. И. 472
Полынов Б. Б. 661, 770
Поляков И. М. 523, 866, 868, 871, 882
Полянский В. И. 864
Полянский И. И. 408
Полянский Ю. И. 408, 460, 608, 631, 799, 868, 882
Помпонацци П. 33
Понтекорво Д. 996
Понтрягин Л. С. 475, 745, 758
Попков П. С. 873
Попов М. Г. 647, 658, 769
Попов Н. И. 142, 144
Попов С. П. 395
Попов-Подольский М. 522
Поповский М. 765
Поповский Н. 144
Поппер К. 994
Портенко Л. А. 503
Поссе В. А. 413, 419, 420
Поссе К. А. 415
Постников Е. С. 398
Постникова Н. Е. 398
Постоев Н. И. 771
Поташникова Б. Г. 595, 632
Потемкин В. П. 787
Потемкин Г. А. 154
Потехин Ю. Н. 446
Потресов А. Н. 468
Правдзик Б. К. 416, 436
Правилова Е. А. 587
Прайд Т. 46
Предводителев А. С. 896, 897
Предтеченский А. В. 255, 298
Презент И. И. 516, 517, 625, 630—633, 655—659, 661, 754, 762, 848, 856, 864, 871, 883
Преображенский Е. А. 464, 510
Преображенский М. А. 540
Пржибрам Г. 681
Пригожин А. Г. 98, 734
Пригожин И. Р. 545
Приер-Дювернуа К. А. (Приер де ля Кто д'Ор К. А.) 206, 213, 216
Прокопович С. Н. 437
Прокофьев В. И. 325
Прокофьев Г. Е. 649
Прокофьева И. А. 901
Прони Г. К. Ф. М. Риш, де 214
Пронин А. А. 534
Проппер Н. И. 627
Протопопов А. Д. 371
Пружанская Е. М. 596
Прянишников Д. Н. 313, 317, 319, 647—649, 762, 774
Пуарье Ж.-П.175
Пуассон С. Д. 214
Пугачев Е. 154, 160
Пузанов И. П. 403
Пушкарева Н. Л. 536
Пушкин А. С. 229, 279, 426, 483
Пыпин А. Н.278
Пышкова Н. С. 310, 317, 402
Пэррот Дж. 948
Пясковский Д. В. 403
Пятаков Г. Л. 471
Пятигорский Л. М. 760

Равдин Б. Н. 415
Рави-Черкасский М. 522
Рад Т. 111
Радек К. 734, 752, 755

Радлов В. В. 295, 298, 307, 308, 411
Радлов Э. Л. 402, 460
Радовский М. И. 262
Раев М. 545
Разенков И. П. 889, 890
Разин Степан 370
Разуваев Г. А. 768
Разумовский К. Г. 138—142, 146, 156
Райков Б. Е. 628, 657, 658, 769
Райх Л. 945
Раковский Х. Г. 430, 431, 449
Раман Ч. 494
Рамзин Л. К. 399, 646
Рамон де Карбоньер Л. 170, 172
Рангони Л. 235
Ранцау Брокдорф У. фон 492
Ранюк Ю. М. 760
Рао Ютай 958
Рапопорт И. А. 847, 866
Рапопорт Я. А. 830, 838
Распутин Г. Е. 326, 328
Расторгуев П. А. 647
Ратенау В. 555, 562
Рахманинов С. В. 542
Рачинский Г. А. 434
Рашковский Е. Б. 775
Ревуненков В. Г. 160, 163, 173
Ревякина И. А. 423, 430
Регель В. Э. 374
Регель Э. Л. 291
Редлих О. 680
Резерфорд Э. 483, 738
Резник С. 761, 765
Рейзлин Д. 505
Рейнеке 2-й 262
Рейнолдс 82, 111
Рейснер М. А. 386, 388
Рейтерн М. Х. 273
Рейх В. 627
Рем Э. 714, 719
Ремер О. 18
Ремзен А. 253
Ремизов А. М. 363
Рен К. 64, 85, 86
Реомюр Р. А. Ф. 19, 123, 193
Репина Л. П. 27
Рерих Н. К. 543
Реутов О. А. 902
Решетов А. М. 648, 769, 770
Решетов И. 469
Решетова Н. А. 397
Ржешотарский А. А. 317
Ржига В. Ф. 647
Рингер Ф. 560, 561
Рихман Г. В. 132, 138, 141, 142, 144, 145
Риченс Р. 811, 815
Ришелье А. 17, 158
Робеспьер М. М. И. де 165, 168, 172, 173, 180, 203, 217, 218, 431
Рогинский А. Б. 374, 445
Родионов А. А . 772
Родичев Ф. И. 450, 451
Родэ А. С. 419
Рождественский Д. С. 331, 373, 383, 482, 603, 633, 745, 756
Рождественский С. В. 263, 265, 271, 289, 644
Роженко Н. М. 638, 640
Рожицын В. 522
Рожков Н. А. 430
Розанов В. В. 372
Розанов М. Н. 191
Розанова М. А. 769
Розен В. Р. 304, 307
Розенберг Ч. 935
Розенкевич Л. В. 761
Розенталь Л. В. 374, 419
Розин Н. Н. 412
Рокитянский Я. Г. 373, 467, 590, 617, 649
Рокицкий П. Ф. 658, 769
Рокфеллер Дж. Д. 252, 253, 584
Ролан де ля Платьер Ж.-М. 161
Ролан М. Ф.184
Роллан Р. 682
Романов Г. К. 431
Романов Г. М. 428, 430
Романов Д. К. 430
Романов К. К. 296—298, 304, 306, 315, 321
Романов М. А. 643
Романов Н. М. 428—430
Романов П. А. 428, 430
Романовский С. И. 384, 405, 406, 411, 529, 745, 749
Ромашов Д. Д. 658, 769
Ромм Ж. 198, 202, 209
Роскин Г. И. 830, 833—841, 859
Россиянов К. О. 407, 680, 862, 871, 877
Ростовцев М. И. 307, 360, 432, 496, 534, 540, 545
Рохлина М. Л.624
Рошамбо Ж.-Б. Донатьен де Вимер, граф де 161
Ру Ж. 182
Рубин И. И. 646
Рубинин П. Е. 741, 742, 758

Руденко С. И. 648
Рузвельт Ф. Д. 568, 569, 571, 576, 667, 723, 826
Рузов С. С. 771
Рук Л.105
Румер Ю. Б. 764
Румовский С. Я. 144, 148, 152, 156
Румянцев Н. П. 266
Русаковский Е. 743
Руссо Ж.-Ж. 21, 191
Руст Б. 712, 713
Рыбников А. А. 646
Рыжков В. Л. 395
Рыкачев М. А. 308, 411
Рыклин И. Л.734
Рыков А. И. 358, 372, 424, 437, 466, 477, 481, 482, 486, 487, 492, 494, 498, 499, 501—503, 509, 530, 532, 587, 591, 593, 731, 764
Рюрик 519
Рябушинский Д. П. 430
Рязанов Д. Б. 447, 456, 457, 467, 504, 530, 532, 533, 581, 590, 593, 618, 770
Рязанцев А. 646

Сабашников М. В. 437
Сабинин Д. А. 847, 852
Савельев М. А. 659
Савина Г. А. 766
Савич В. В. 619
Савич В. М. 649
Савич С. Е. 302
Савчук В. С. 287, 403
Сагдеев Р. З. 606
Садовский Б. А. 371, 372
Садун-Гупий М. 170
Саж Б.-Ж. 202, 204,
Сазонов Г. П. 423
Сай Сайд 959
Сай Чайрон 958
Салазкин С. С. 302, 314, 329
Салтанов Ю. А. 318, 326, 362
Самойлов А. Ф. 524, 624
Самойлов В. О. 362, 374, 448, 449, 653, 741, 773
Самойлов Я. В. 305, 315
Самойлович А. Н. 308, 596, 650, 770
Сапегин А. А. 403, 769
Сарабьянов В. Н. 520, 522, 611
Саржент Р.-М. 57, 90, 96
Саркисов С. А. 890
Сартон Г. 40
Сатель Е. 784
Саткевич А. А. 770
Сахаров А. Д. 978, 985
Свасьян К. А. 99
Свердлов В. М. 586
Светлов А. В. 771
Свифт Дж. 54
Святловский В. В. 447
Севастьянов А. Ф. 256
Северцов А. Н. 312, 317, 651, 772
Сегре Б. 996
Сегэн А. Ж. Ф. 206
Сейдель Р. 943
Селезнева И. Н. 423, 430, 435, 436, 463, 468, 472
Селиванов Д. Ф. 464, 472
Селищев А. М. 645, 647, 768
Семашко Н. А. 375, 402, 424, 467, 476, 482, 494, 889
Семенов Н. Н. 406, 480, 776, 784, 983
Семенова И. Н. 423
Семенов-Тян-Шанский А. П. 656
Семенов-Тян-Шанский В. П. 387, 405, 418
Семковский С. Ю. 528, 611, 612, 633, 634
Сен-Жермен К. Л., де 192
Сенкевич Г. И. 291
Сен-Мартен Л. К., де 192
Сен-Пьер Ж. А. 191
Сен-Симон К. А. 228
Сент-Жюст Л. А.Л., де 172, 184, 203, 217
Сепп Е. К. 632
Серван Ж. 161
Сервьер А., де 194
Сергеев А. А. 415, 450
Сергиевский М. В. 463
Серебров А. Т. 835
Серебровский А. С. 523, 614, 619, 621—624, 627, 629, 761, 762, 772, 799, 800, 802, 809, 812
Серебровский П. В. 519, 629, 661
Серебряков М. В. 518
Середа С. П. 481
Сеченов И. М. 276, 277, 285, 286, 291
Сидоров М. А. 369, 444, 588
Сикорский И. И. 535
Симонов К. М. 738, 840
Син Ций 966
Синицына Г. С.776
Сироткина И. Е. 303
Скворцов-Степанов И. И. 451, 510, 522
Скоропадский П. П. 359, 402
Скотт К. 86
Скрауп З. 240

Скрябин К. И.647
Славик Ф. 537
Слепков В. Н. 523, 661, 766, 769
Слоан А. 573
Смагина Г. И. 2, 745
Смидович П. Г. 494
Смирнов А. И. 889
Смирнов В. И. 395, 640
Смирнов Е. С. 622, 624
Смирнов И. Е. 839
Смирнов С. С. 774
Смирнов Ю. Н. 776, 899
Смирнов Я. И. 411, 589
Смирнова В. А. 530
Смит Г. 943
Смит М. 638
Смит У. Б. 833, 834, 836, 837
Смитсон Дж. 249
Смолин А. В. 364, 369, 445
Собашников М. В. 318
Собашников С. В. 318
Соболев В. С. 24, 387, 397, 411, 418, 420, 425, 477
Соболев Д. А. 648, 743, 772
Соболев Д. Н. 612, 619, 624
Соболев С. Л. 649, 757, 758
Соболева Е. В. 272, 288, 289
Соболевский А. И. 343, 428
Соболевский П. Г. 262
Соболь В. С. 2
Сойфер В. Н. 765, 861, 862, 869
Соколов А. А. 896, 897
Соколов Б. 367
Соколов Г. А. 503
Соколов Н. Н. 282
Соколов П. А. 771
Солдатенков С. В. 459, 657
Соловьев В. Н. 312, 843
Соловьев В. С. 325
Соловьев И. М. 271
Соловьев С. М. 291, 412, 642
Соловьев Ю. И. 369, 588, 773
Сомбрей Ш. Ф. В., де 162
Сомов О. И. 278
Сонин А. С. 760, 894, 898, 900, 980
Сорбер, граф 101
Сорокин П. А. 393, 398, 402, 412, 413, 443, 447, 450, 459, 460, 471, 493, 517
Сорокина М. Ю. 445, 447, 486, 739
Соссюр Ф., де 891
София Шарлотта 22
Софронов М. 144
Сохань П. С. 535
Сочава В. Б. 503
Спасович В. Д. 89
Спенсер Г. 680
Сперанский М. М. 255, 263
Сперанский М. Н. 645, 647, 758, 768
Сперанский Н. В. 318
Спрат Т. 35, 48, 66, 97, 102, 103
Србик Г. фон 680
Срезневский И. И. 278, 283, 291
Стаб Г. 84,107
Сталин И. В. 363, 431, 468, 480, 494, 509, 522, 531, 577, 579, 592, 594, 595, 597, 606, 616, 617, 632—636, 642—644, 646, 649, 658, 659, 663, 681, 682, 728, 729, 732, 733, 735, 739, 740, 742, 748, 750, 752, 756, 761, 762, 765, 772, 774, 783, 786, 792, 794, 795, 801, 803, 815, 835—838, 840, 857, 859, 861—866, 868, 870, 871, 873, 875, 877—881, 893, 894, 901, 905, 906, 919, 978, 979, 994
Станчинский В. В. 661, 769
Станюкович Т. В. 278
Старосельская-Никитина О. А. 179, 186, 195, 199, 210, 211, 214
Старостин Б. А. 745
Стасова Е. Д. 429
Стаффорд Р. 64
Стеббинс Л. 810, 811
Стебут И. А. 319
Стевин С. 112
Стеклов В. А. 285, 298, 302, 303, 306, 308, 309, 312, 327, 330, 331, 333, 349, 360, 365—367, 369, 376, 386, 389, 401, 410, 411, 414—416, 421, 422, 424, 425, 434—436, 443, 457, 481—484, 486—488, 492, 494, 499, 501, 537, 549, 640
Стеллер Г. В. 137
Стенгерс И. 98
Стенон 101
Степанов А. В. 507
Степанов П. И. 774
Стефан И. 240
Стецкий А. И. 729, 735
Стечкин Б. С. 646
Стиллингфлит Э. 51
Стойко С. М. 402
Столетов А. Г. 279, 283
Столетов В. Н. 852, 873
Столыпин П. А. 293, 314
Столяров А. К. 617
Стратонов В. В. 463, 464, 472
Строганов В. Н. 771
Строганов С. Г. 258

Строев А. Ф. 192
Струве В. Я. 262
Струве О. В. 291
Струве О. Л. 535
Струве П. Б. 359, 363, 364, 432, 496, 534, 746
Струмилин С. Г. 312
Суворов С. Г. 798, 800, 802, 806
Сукачев В. Н. 482, 626, 630, 656, 772, 853, 888, 981
Сурков А. А. 847, 895
Суслов М. А. 844, 851, 852, 854, 856
Суханов (Гиммер) Н. Н. 331, 646
Сухомлинов М. И. 278
Сушкин П. П. 395, 403, 473, 482, 483, 489, 490, 503, 538, 539
Сырцов С. И. 498
Сытник К. М. 402
Сю Бяолу 958

Таганцев В. Н. 435
Таганцев Н. С. 343, 415, 428, 436
Тада Рейкиги 695
Такетани Митсуо 697, 698
Таланов В. В. 319, 645, 646, 649
Талейран Ш. М. 196, 197
Тальен Ж. Л. 173
Тамаркин Я. Д. 536, 637
Тамм И. Е. 395, 406, 511, 527, 607, 608, 636, 756, 763, 764, 774, 776, 896, 899, 983
Танасийчук В. С. 658
Тамм Н. В. 511
Танасийчук Н. П. 628, 658
Танфильев Г. И. 403, 404
Тарасевич Л. А. 401
Тарасов Б. Н. 57
Тарле Е. В. 374, 403, 412—414, 447, 456, 489, 532, 547, 591, 644, 750
Татищев В. Н. 24, 125
Татон Р. 204
Тауберт И. К. 141, 145, 146, 147, 149
Тахо-Годи А. А. 603
Твардовский А. Т. 847, 895
Тельберг Г. Г. 359
Тельшов Э. 916
Теплов Г. Н. 138, 139, 141
Тер-Аганесов В. Т. 386
Терлецкий Я. 899
Термен Л. С. 650
Терпигорев А. М. 890
Тесленко Ф. А. 608, 625
Тиллард 494
Тиллотсон Дж. 51
Тимирязев А. К. 510, 512, 526, 527—529, 584, 608, 611, 614, 625, 633—635, 763, 896
Тимирязев В. М. 387
Тимирязев К. А. 269, 272, 280, 282, 290, 312, 315, 318, 321, 328, 331, 373, 418, 731, 802
Тимофеев В. А. 771
Тимофеева-Ресовская Е. А. 540
Тимофеев-Ресовский Н. В. 535, 540, 545, 765, 769, 893, 904
Тимошенко С. П. 311, 373, 445, 534, 536—538
Тимченко Е. К. 770
Тиняков Г. Г. 769
Тиссен П. А. 708
Тито И. Б. 860
Тихвинский М. М. 435, 436
Тихомиров Б. Н. 734
Тищенко В. Е. 322, 408, 656
Тодес Д. 374, 419, 539, 852
Токарева Т. А. 758
Токин Б. П. 622—624, 629, 630
Токсер А. 510
Толль Э. В. 308
Толстиков В. С. 982
Томашевич Д. А. 772
Томпсон Дж. 528
Томсинский С. Г. 734, 770
Томский М. П. 466
Томсон Д. 493
Томсон У., лорд Кельвин 931
Тонков В. Н. 416, 420, 421, 430, 433
Топчиев А. В. 898, 900
Торбек Г. 610
Торквемада Т. 740
Тредиаковский В. К. 134, 138, 149
Третьяк Г. Т. 771
Трифонов Д. Н. 776
Трохачев С. Ю. 256,745
Троцкий Л. Д. 371—373, 375, 386, 423, 442, 445, 451, 470, 476, 509, 520, 524, 528, 609, 627, 645, 764
Трошин А. С. 982
Трубецкой Е. Н. 318
Трубецкой Н. С. 403
Трубецкой С. Е. 434
Трубецкой С. Н. 302
Трумэн Г. 826, 827, 830, 926
Трюссон Ж. Н.187
Туган-Барановский М. И. 412
Тугаринов И. А. 582

Тулайков Н. М. 649, 770
Туницкий Л. Н. 647
Туполев А. Н. 732, 770, 772
Тураев Б. А. 411
Турбин Н. В. 799, 852
Турнер Г. И. 390
Туэн А. 226
Тымянский Г. С. 516, 617, 652, 661
Тюлар Ж. 229
Тюрго А. Р. Ж 216.
Тюрин А. 450

Уард С. 42
Уваров Б. П. 545
Уваров С. С. 257—259, 264—267, 279, 535
Удальцов А. 510
Удальцов И. И. 609
Удобенко В. В. 645
Уивер У. 575
Уилкинс Дж. 36, 71
Уинстенли Дж. 53
Уичкот Б. 42
Ульянкина Т. И. 540, 650
Ульянов А. И. 294
Ульяновская В. А. 380
Умов Н. А. 275, 279, 290, 312, 315—317
Уншлихт И. С. 436, 469, 471
Уолкер М. 3, 4, 666
Уоллес Г. 569
Уоллес Дж. 35
Уоллис Дж. 53, 64, 113
Уоррен У. 65
Уорсли Б. 55
Урановский Я. М. 604, 661
Урицкий М. С. 429
Урнов Д. М. 71
Усиевич М. А. 903
Усов М. А. 396
Успенская Н. В. 759, 760
Успенский Ф. И. 307
Успенский Я. В. 534, 637, 650, 758
Устрялов Н. В. 368, 369, 372, 445, 446, 737
Ухтомский А. А. 428, 434, 519, 525, 608
Ушаков Д. Н. 426
Ушер Дж. 71
Уэбстер Дж. 42
Уэбстер Ч. 41, 43
Уэлд К. 59, 337
Уэллс Г. 426, 682

Фабр д' Эглантин Ф. 173
Фабрикант А. О. 646
Фаворский А. Е. 322, 382
Файнберг Е. Л. 636, 674
Фальц-Фейн Ф. Э. 397
Фаминцын А. С. 278, 285, 286, 291, 295, 296, 298, 300, 312, 319, 323, 331, 411
Фебер Г. 718, 719
Федоров А. С. 822
Федоров Е. С. 331, 411, 434
Федоров К. Г. 48, 88
Федоров Л. Н. 603, 845
Федоров С. А. 317
Федоров С. П. 410, 436
Федорович Г. Ф. 147
Федоровский Н. М. 770
Федотов А. А. 646
Федотова А. А. 2
Федюкин С. А. 358, 359
Фейнберг Е. Л. 774
Фейхтвангер Л. 682
Фельдштейн М. С. 363
Феоктистов А. Е. 317
Фердинанд 258
Ферми Э. 996
Ферн Г. 71
Ферри Л. В. 769
Ферсман А. Е. 358, 369, 376, 380, 381, 389, 416, 421, 434, 437, 440, 441, 444, 452, 453, 475, 481—483, 488, 489, 494, 501, 502, 506, 507, 539, 543, 544, 588, 589, 591, 593, 594, 596, 603, 644, 774, 785
Ферхмин А. Р. 288
Фершуер О. 566, 916
Фесенков В. Г. 526
Фигатнер Ю. П. 593, 594, 643, 644
Фигнер В. Н. 436, 437
Филин Ф. П. 891
Филипп Орлеанский см. Луи-Филипп Жозеф, герцог Орлеанский
Филипп-Эгалите см. Луи-Филипп Жозеф, герцог Орлеанский
Филипченко Ю. А. 312, 331, 408, 608, 627, 745, 762
Филипьев И. Н. 650, 656, 769
Финкельштейн Е. А. 523, 612
Финн Э. 833, 834, 837, 838
Фихтенгольц Г. М. 640
Фиш Г. С. 847, 895
Фишер И. Э. 137, 139, 144
Фишер Э. 666
Фишер Ю. 566
Флеров Г. Н. 776
Флеров К. К. 503
Флоренский П. А. 639, 647

Флоринский Т. Д. 428, 429
Флаксбергер К. А. 767, 769
Фогт И. 493, 494
Фок В. А. 527, 756, 757, 763, 764, 774, 897
Фокс М. 511
Фокс Р. 82
Фома Аквинский (Аквинат) 32, 33
Форман П. 351, 551, 932, 935, 944
Формозов А. Н. 852
Фортунатов Ф. Ф. 315
Фосдик Р. 575
Фохт О. 493, 497
Франк Дж. 555
Франк И. М. 406
Франк С. Л. 402
Франклин Б. 158
Францев В. А. 496, 534
Франциск I 157
Франческо IV 234
Фрей М. 203
Фрейд З. 626, 675
Френкель В. Я. 501, 755, 898
Френкель Я. И. 395, 527, 619, 635, 652, 756, 763, 895
Фридлянд Г. С. 734
Фридман А. А. 403
Фридрих I 22
Фридрих II 22, 136
Фридрих К. 993
Фридрих-Вильгельм II 22
Фриз Г., де 483
Фризен Г. Г. 769
Фриче В. М. 590
Фриш С. Э. 362, 464, 898, 900
Фролов И. Т. 761
Фроунс А. 92
Фрумкин А. Н. 608
Фрунзе М. В. 438, 491, 494
Фулбрайт Дж. В. 926
Фултон Р. 250
Функенштайн А. 34
Фуркруа А. Ф., де 165, 167—170, 180, 187, 201, 202, 206, 215, 218, 224
Фурман Д. Е. 40
Фурсенко А. А. 2
Фурси А. 205
Фурсиков Д. С. 514
Фус П. Н. 259, 262
Фэн Йикай 964
Фэн Личжи 972, 973
Фэрфакс Т.45

Хабер Ф. 350, 352, 555, 556, 666, 708
Хавкин В. А. 540
Хадсон П. 811, 815
Хайд Э., I-й граф Кларендон 47, 52, 71, 72
Хайкин С. Э. 764
Хайнеманн М. 994
Хакинг Ж. 949
Хаксли Дж. 809—813
Халатов А. Б. 454
Халли Р. 545
Халтурин Д. Н. 424
Хан О. 913, 916, 918, 920
Хан Р. 187, 215, 223
Ханнавей О. 941
Хант Б. 931
Ханцов В. М. 645
Харвуд Дж. 561
Харлампович К. В. 473, 496
Харланд С. 547
Хартанович М. Ф. 3, 24, 256, 266
Хартек П. 913
Хартлиб С. 42, 104
Хатчинс Р. 572
Хауард У. 111
Хватов А. И. 982
Хвостов В. М. 429
Хвостов М. М. 396
Хевли Б. 942, 944
Хейвс Н. 111
Хейл М. 90, 91
Хейлс Дж. 52, 254
Хекманн О. 913
Херигон П. 113
Хилл А. 793
Хинчин А. Я. 475, 526, 608, 636, 637, 757, 758
Хинчук Л. Н. 437
Хирт А. 711, 721
Хлевник О. В. 742
Хлопин В. Г. 768
Хлытчиев Я. М. 535
Ходасевич В. Ф. 419, 437, 535
Ходоровский И. И. 586
Ходский Л. В. 412
Холдейн Дж. Б. С. 680, 794
Холодковский Н. А. 412
Холодный Н. Г. 651
Хопкинс Дж. 943
Хорхордина Т. 456
Хосфельд У. 673, 678, 999
Хох П. 936
Хренников С. А. 646
Христианович С. А. 897
Хрущев Г. К. 901
Хрущев Н. С. 773, 826, 979—982, 984
Ху Яобан 970, 971

Хуа Люоджэн 961, 965
Хэллуэй Д. 878

Царапкин С. Р. 540, 769
Цверава Г. К. 166
Цветаева М. И. 414
Цейтлин З. А. 611
Ценковский Л. С. 285
Цераский В. К. 315
Церетели Г. Ф. 428, 770
Цзу Гэн 960, 961
Цзу Чэнлу 966
Цзян Цин 957, 967
Циммерман К. 40
Циолковский К. Э. 373, 731
Циперович Г. В. 487
Ципкин Ю. Н. 536
Цитович Н. М. 429
Цицин Н. В. 802, 804
Цыганкова Э. Г. 645
Цюрупа А. Д. 424, 482

Чайковский Ф. Н. 435
Чанбарисов Ш. Х. 390—392, 458, 609
Чаплыгин С. А. 315—318, 475, 647
Чарлтон У. 65
Чарновский Н. Ф. 646
Чахотин С. С. 446
Чаянов А. В. 317, 437, 646
Чаянов С. К. 646
Чебышев П. Л. 278, 291
Чези Ф. 231
Челинцев Г. В. 902
Челпанов Г. И. 405
Чемберлен Х. С. 564
Ченяховский О. Х. 645
Чепарухин В. В. 314
Черенков П. А. 406
Чернавин В. 658
Чернов Д. К. 317
Чернов М. А. 762
Чернов С. Н. 151, 153
Чернышев Ф. Н. 295, 297, 308
Черняев В. Ю. 433, 534
Черняк Е. Б.100
Черчилль У. 830
Чеснова Л. В. 523, 883
Чесноков В. С. 534
Четвериков С. И. 434
Четвериков С. С. 658, 759, 772
Чеховской В. М. 645
Чжан Венью 968
Чжан Гуанжоу 965
Чжан Чуньцяо 957
Чжао Эрлу 964
Чжао Ючжэн 958
Чжоу Пэйюан 967, 970
Чжоу Ран 958
Чжоу Эньлай 953, 962, 964, 967, 968, 971
Чжу Гуанжуа 968
Чжу Кэчжэн 958
Чжэн Гуанхоу 969
Чжэн Цзунсю 958
Чжэн Шаочэн 960
Чижевский А. Л. 406
Чижевский В. А. 772
Чиллингворт У. 52
Чингизхан 519, 601
Чинго-Чингаз К. М. 647
Чириков А. И. 149
Чичерин А. Н. 403
Чичибабин А. Е. 313, 317, 322, 382, 534, 649, 650, 755, 758, 772, 773, 843
Чубинский М. П. 359, 534
Чугаев Л. А. 317, 382, 408
Чугров А. И. 318
Чугров С. В. 585
Чудаков Е. А. 785
Чудинов А. В. 208
Чуковский К. И. 414, 415, 422, 423, 774
Чумакова Т. В. 3
Чумбадзе И. С. 529, 636
Чэнь Йи 953
Чэнь Йиньран 968, 969

Шабер Ж.-Б. 200
Шайн Г. А. 760
Шаксель Ю. 523, 661
Шалли Э. В. 545
Шампи 205
Шанявский А. Л. 318, 362
Шапин С. 941
Шапиро Б. 96
Шапиро Л. Г. 376, 380
Шапталь Ж. А. 186, 204, 205, 214, 226, 227
Шарыгин С. А. 403
Шафиров П. 128
Шаффер С. 941
Шахматов А. А. 295, 296, 299, 307, 312, 330, 357, 358, 360, 385, 410, 411, 434, 495
Шаховской Д. И. 358, 364, 403, 434, 444, 445, 773
Швебер С. С. 935
Шевченко М. М. 260, 265

Шевырев С. П. 275
Шейпин С. 66
Шекспир У. 70, 78, 81, 275
Шен Шаовен 967
Шепилов Д. Т. 856, 857, 863, 864, 866, 870, 871, 872
Шепфлин И. Д. 235
Шереметев С. Д. 343
Шеррингтон Ч. С. 540
Шестов Л. И. 402
Шефтсбери, лорд 75
Шеффер С. 66
Шидловский П. Г. 792
Шилинис Ю. А. 789
Шиллинг фон Канштадт П. Л. 262
Шилов А. В. 534
Шильнайер В. 565
Шимкевич В. М. 313, 320, 333, 374, 394, 416, 430, 461, 482
Шингарев А. И. 331
Ширвиндт М. Л. 516
Ширинский-Шихматов П. А. 257
Шишко Л. П. 416
Шишков А. С. 260
Шкловский И. С. 901
Шляпников А. Г. 451
Шмальгаузен И. И. 745, 772, 799, 852—855, 863, 866—869, 882, 884, 888
Шмидт О. Ю. 373, 452, 477, 512, 513, 522, 526, 581, 583, 610, 612, 613, 618, 636, 637, 639, 640, 745, 757
Шмидт П. Ю. 408
Шмидт-Отт Ф. 489, 495, 559, 666
Шмурло Е. Ф. 534
Шмутц Х.-К. 680
Шнирельман Л. Г. 638, 757
Шноль С. Э. 317
Шокальский Ю. М. 416, 482
Шометт П. Г. 182
Шостакович Д. Д. 873
Шпеер А. 702, 712, 713, 725, 911
Шпенглер О. 6, 467
Шпильрейн Я. Н. 608, 770
Шпитальский Е. И. 645, 646
Шрёдингер Э. 559
Шталькеберг Н. С. 587
Штарк Й. 352, 526, 563, 564, 673, 675, 701, 709, 715—717, 726, 912
Штелин Я. Я. 139, 145, 152
Штерн К. 794, 812
Штерн Л. С. 890, 979
Штернберг Л. Я. 308
Штернберг П. К. 373, 586
Штрубе де Пирмонт Ф. Г. 144
Штюрмер Б. В. 371
Шуберт Ф. Ф. 262
Шубин С. П. 755
Шубников Л. В. 761
Шульц А. И. 630
Шуманн Э. 703, 723
Шумахер И. Д. 19, 123, 127, 129—134, 136—139, 145, 147—150
Шумихин С. В. 371
Шуркевич П. А. 436
Шустер А. 540
Шустер Дж. 27
Шустерман А. 495

Щеголев Н. А. 429
Щерба Л. В. 428, 434, 436
Щербаков Д. И. 395
Щербань Т. О. 404
Щербатов Г. А. 280
Щербатской Ф. И. 587
Щербина Ф. А. 534
Щукин Н. Л. 436
Щупак Н. О. 540
Щухов В. Г. 646

Эбер Ж.-Р. 182
Эвелин Дж. 48, 53
Эддингтон А. 483, 634, 651
Эдуард VI 50, 77
Эйдельштейн Я. С. 396
Эйзенхауэр Д. 923, 925, 930, 988
Эйлер И. А. 129, 142, 144, 152, 154
Эйлер Л. 125, 128—130, 136, 140, 148, 150—154
Эймонтова Р. Г. 293, 405
Эйнштейн А. 116, 483, 526, 528, 529, 556, 560, 562, 563, 635, 646, 651, 701, 706—708, 717, 898, 913
Элиави Ш. 430
Эльридже Н. 664
Эмме Э. К. 769
Энгель Е. А. 518
Энгельгардт В. А. 774
Энгельс Ф. 258, 521, 530, 611, 623, 733, 740
Эпинус Ф. У. Т. 147, 148, 151, 155
Эренфест П. 483
Эрн В. Ф. 325
Эфроимсон В. П. 658, 761, 769
Эшби Э. 795, 809, 810, 812

Ю Гуанджуюань 961

Юдин П. Ф. 616, 761
Юдинцев С. Д. 852, 882
Юнкер Г. Ф. В. 133
Юнкер Т. 673, 999
Юркевич В. И. 535
Юров А. 130
Юровский Л. Н. 646
Юрьев Б. Н. 785
Юрьева М. 505
Юсупов Б. Г. 137
Юшкевич А. П. 638, 795

Яворский В. И. 436
Яги Хидетсугу 695, 698
Ягич И. В. 278, 283, 496, 534
Ягода Г. Г. 472, 594, 644
Якоби Б. С. 262
Яков I 84, 100
Яков II 74, 75
Яков, герцог Йорк 74
Яковкин А. А. 322
Яковлев А. И. 644
Яковлев А. Н. 466
Яковлев А. С. 785
Яковлев П. Н. 761
Яковлев Я. А. 451, 762
Яксон Р. Э. 516, 629, 661
Ян Ли 965, 969
Янжул И. И. 273, 296
Яновская С. А. 637, 639
Янш Э. 717, 718
Яо Ваньюань 957
Яремский Ф. 144
Ярославский Е. М. 642, 643, 735
Ярошевский М. Г. 773
Ясинский В. И. 416, 458
Ястребицкая А. Л. 27
Ястремский Б. С. 638
Яффе Г. 624, 627
Яхот И. 520, 617
Яшин Я. Г. 435

Adams M. 8, 304, 405, 406, 407, 524, 981
Agnew J.-Chr. 81, 83
Albrecht H. 707
Albrecht U. 908, 909
Alder K. 216—219, 222
Alibek K. 782
Amelot de Chaillou A. J. 204
Anderson P.
Arago D. F. 214, 226
Arbogast L. F. A. 198
Arend H. 993
Arnold B. 710
Arnove R. 940
Ash M. 706, 707, 910
Aucoc L. 193, 223
Ayre J. 82

Bacon F. 87, 89, 95
Badash L. 823, 996
Bailes K. 303, 359
Bailly J.-S. 165
Baker K. M. 200
Baker W. 938
Balogh B. 929
Barber R. J. 938
Barlow Th. 76, 85
Barrow I. 112, 113
Barthélemy G. 168, 173, 186, 189
Bartholomew J. R. 690, 695, 698
Barus C. 937
Bates R. 248, 249, 251, 252
Bäthgen F. 243
Baum R. 956
Baxter R. 71
Bayertz K. 679
Beckstedt M. 718
Becmann M. 111
Becon Th. 82
Bedwell T.
Behrend L. D. 510
Bellarminus R. 79, 80
Ben-David J. 7, 729, 977
Bennett J. A. 115
Bensaude-Vincent B. 180
Béon Y. 726
Bernard J. 166
Bernstein B. 929
Berthollet C. L. 170
Beyerchen A. 563, 676, 706
Beyrau D. 8, 460, 465, 621, 674, 993, 994
Bieberbach L. 717
Biot J.-B. 214, 226
Birch Th. 105
Blömbergen N. 968
Bochard de Saron J. B. G. 204
Bohm D. 829
Boissy d'Anglas F. A. 215
Bonaparte N. 221
Borda J. Ch. de 216
Bosher J. F. 177, 178
Bottee J. J. H. 188
Bouchotte J. B. N. 165
Boufflers S. J. De 195
Bourne R. 924

Bowie R. B. 953
Bowman I. 927
Boyer P. 929
Boyle R. 29—31, 41, 55—63, 105, 120
Bracher K. D. 678
Braesch F. 177
Brahe T. 941
Braun E. 934
Brinkley A. 927
Brissot de Warville J.-P. 216
Broberg G. 8, 680
Brocke B. von 553, 560, 707, 910
Brocker V. 246
Bromberg J. L. 932, 944
Brömer R. 721
Brooke J. H. 29, 35
Brouncker W. 53, 85
Broussonet P.-M.-A. 200
Brown S. G. 247
Brown Th. 84
Brzezinski Z. 993
Buck P. 939, 940
Buckley Ch. 972, 974
Burchardt L. 555
Bush V. 925, 927, 931

Cahan D. 552
Callus A. D. 99
Calvert H. K. 695
Calvin J. 79
Campbell S. 946
Cantor G. N. 27
Capshew J. 944
Cary L. 51
Casaubon M. 54, 76
Cassidy D. 708, 917
Cassini J.-D. (Cassini IV) 204
Cassow S. 293
Chabert J.-B. 200
Chaptal J. A. 186, 226
Charle Ch. 8
Charles II. 46
Charmasson T. 200
Cheng Li 954
Chernavin N. N. 586
Chillingwort L. W. 52
Chrisianson P. 40
Christie J. R. R. 27
Chu-yuan Cheng 972
Ciesla B. 908
Clark K. 664
Cochrane E. W. 231
Cochrane R. 251, 253
Cohen L. B. 940
Coke E. 90, 91
Collinson P. 40
Comenius J. A. 42
Compton K. T. 927
Conant J. 940
Condorset M. J.-A. N. C. de 165
Cong Cao 962
Coquillette D. R. 95
Cornette C.-M. 200
Cranmer T. 50
Crant J. 41
Crawford E. 920
Crombie A. C. 98
Crosland M. P. 71, 225, 226
Cudworth R. 42
Cuff R. 923
Cunningham A. 36
Cuvier J. Z. N. F. (G.) 186

Dale H. 793
Daniel R. 993
Darres R.W. 685
Darwin Ch. 765, 772
Daunou P. C. F. 209, 215
David-Fox M. (Fox M.) 460, 587, 510, 511, 522, 525, 587
Dear P. T. 60, 114, 115, 118
Debus A. G. 42
Dedelay d'Agier P.-Ch. N. 190
Defoe D. 73
Deherain H. 171
Deichmann U. 673, 679, 710, 719, 721
Deitrick S. 946
Delambre J.-B. J. 186, 216
Delamethrerie J.-C. 190
Deng Xiaoping 953, 954, 956
Dennis M. 941, 942, 943
Desaudray Ch. E. G. 194, 198
Despois E. 205
Devorkin D. 933
Dickson D. 950
Dietrich K. 200
DiFilippo A. 933
Digby K. 41
Dirlik A. 972
Divine R. A. 929
Dobzhansky Th. 407, 431, 524
Dodman N. 947
Dolomieu D. G. S. T., Gratet de 172, 173
Domay F. 241
Donovan A. 179, 180
Dower J. W. 692, 699, 700

Doyle W. 174
Drake H. 700
Drake S. 60, 80
Du Hamel J. 76
Dubinin N. P. 816
Duchesne de Voiron L. N. 194
Duncan F. 926
Dupree A. H. 569, 570, 572, 924, 927, 995
Durand-Maillane P. T. 199

Edmondson F. 824
Eidenbenz M. 675
Eisenhower D. 828, 923
Eisenhower S. 606
Elizabeth I 40
Engels E.-M. 679
Eri Yagi 671, 697
Everitt C. W. F. 934

Fairbank J. K. 953
Fairfax T. 45
Falk R. 679
Fang Lizhi 972
Faraday M. 931
Feldman G. 350
Feng Jicai 964
Fern H. 71
Field J.V. 112
Findlen P. 86
Fischer K. 674
Fischer W. 241, 352, 678
Fitzpatrick Sh. 458, 577, 832
Floud R. 109
Forman P. 347, 350, 352, 551, 556, 557, 828, 923, 926, 932, 935, 940, 943, 949, 995
Fortun M. 679
Fourcroy A.-F. 220
Fox M. см. David-Fox M.
Foxe R. 82
Frängsmyr T. 20, 68
Frank A. J. L. J. 113
Frank Ch. 913
Franklin B. 247
Franklin H. B. 930
Fraser A. 46, 47
Freud S. 524
Frey M. 203
Friedrich C. 993
Fritze L. 8
Fulbright. J. W. 926
Funke M. 678
Funkenstein A. 34
Furman N. 943

Galambos L. 928
Galison P. 929, 934, 936, 942, 944, 948
Gao Gao 951, 967, 970
Gao Zhenning 964
Gasman D. 679
Gay-Lussac J.-L. De 214, 226
Ge Nengquan 959
Geiger R. 926, 942
Geiser E. 782
Geuter U. 718
Gibney F. 692
Gieryn Th. F. 35—37
Gilbert A. L. 944
Gilby A. 82
Gimbel J. 909
Giorgio J. 995
Giuliani A. 88
Glanvill J. 36, 75, 84
Glass B. 879
Goddard J. 53
Goethe J. W. 157
Goldman M. 879, 952, 954, 957, 970
Golinski J. 1000
Gomme B., de 111
Gorbachev M. S.
Gordin M. 7
Götz A. 676
Goudsmit S. 909, 913
Graham L. R. 8, 334, 359, 364, 407, 474, 510, 586, 597, 729, 777, 902, 976, 977
Graham M. 474, 510, 946
Grau C. 489
Green Th. A. 93
Greenberg D. S. 826, 929
Greenblatt S. 81
Greer D. 203
Gregoire H. 190
Grienwank K. 241
Griffiths E. J. 951
Grimaux E. 177
Grosart A. B. 71
Grosseteste R. 98
Gruber C. 939
Grunden W. E. 7, 697
Gu Yu 955, 968
Guillaum M. J. 199
Gunther R. T. 36
Guyton de Morveau L. B. 169

Herigone P. 113
Hauy R. J. 173
Haber F. 555
Hacking J. 949

Haeckel E. 523, 679
Hahn R. 185, 187, 194, 198, 200, 209, 212, 214, 217, 218, 222, 224, 227, 228
Hahn W. 832
Hales J. 52
Hall M. Boas 63, 104
Hall P. 946
Hallion R. P. 936
Halsam J. 585
Hammermayer L. 243, 244
Hammerstein N. 557
Handellman S. 782
Hanle P. 936
Hannaway O. 941
Hansen D. 948
Hansen J. 934
Harnack A. 241, 242, 246
Harris J. R. 109
Harrison B. 948
Hartlib S. 42
Harvey W. 41
Harwood J. 347, 561, 995
Hassenfratz J.-A. 165
Hawes H. 111
Hawkins M. 680
Hawley E. 927
Heckmann O. 913
Heigel K.T. 243
Heilbron J. L. 554, 558, 942
Heinemann M. 910, 916
Heinemann-Grüder A. 908, 909
Heisenberg W. 708
Helmont J., van 42
Hentschel K. 913
Herbert U. 675
Herf J. 704
Hermann A. 707
Hevly B. 934, 942, 944
Hewlett R. 828, 926, 943
Heyd M. 54
Hicks G. 972
Hinton H. 957
Hirosige Tetu 671, 690, 693, 694
Hitler A. 8, 672, 702, 721, 994
Hobbes T. 21, 90
Hoch P. 936
Hodes E. 927
Hodge M. J. S. 27
Hoffman M. 961
Hoffmann D. 915
Hohlfeld R. 22, 241, 352, 678
Holdsworth W. S. 90, 91
Holl J. 824, 828
Holloway D. 790, 823, 824, 895
Holton G. 924
Hooke P. 36
Hooks G. 924
Horowitz I. 939
Hoßfeld U. 721
Hounshell D. A. 924, 946
Hua Luogeng 965
Huang Shengnian 959
Huber A. 237
Hudson P. S. 811
Hughes A. 28
Hunt B. J. 931
Hunter M. 20, 68, 120, 121
Hunton W. 966
Huxley J. S. 809

Iliffe R. 83, 85, 102, 103, 119
Ipatieff V. N. 313, 365, 372, 445
Israel G. 353

Jacob J. R. 67
Jacob M. C. 67
Jacobsen H.-A. 678
Jahn J. 765
Jing Lin 958
Joachim J. 242
Johnson Ch. 952
Johnson J. 552
Johnston S. 111
Jonston B. 398
Joravsky D. 364, 621, 761, 765
Jordan P. 675
Josephson P. 8, 407, 621, 633, 760, 761
Israel G. 353
Judt M. 908
Junker T. 679
Jussieu A. L. De 226

Kaelble H. 8
Kafrer F. 183
Kainer E. 8
Kamatani Chikayoshi 689, 690, 693, 695
Kapitsa P. 785
Kargon R. 927, 948
Karl T. 698
Kater M. H. 675, 678, 710
Kaufmann D. 678
Kaysen C. 945
Keiner E. 8
Kellogg N. 943
Kersaint G. 180
Kershaw I. 8, 702, 994

Keuren D., van 943
Kevles D. J. 8, 571, 564, 572, 923, 925, 928, 936, 939, 995
Kircher A. 86
Kistiakowsky V. 950
Kiyonoby Itakuta 671
Klaw S. 929
Klee E. 710
Kline R. 937
Knorr-Cetina K. 941
Kobler R. 573, 924
Kocher P. H. 95
Kocka J. 22, 241
Kohler R. 573, 927, 935
Koistinen P. 923
Kolb E. 995
Kolchinsky E. 2, 745, 765, 772
Koppes C. 943
Korenjuk N. 751
Kozhevnikov A. 785
Kraus R. C. 972
Krausse E. 523
Krementsov N. L. 408, 621, 766, 798, 840, 879, 901, 903
Krige J. 690
Kroll J. 679
Kuhn Th. S. 88
Kühner H. 967
Kuznick P. 572, 759
Kwok D. W. Y. 951

La Harpe J.-F. de 218
La Rochefoucauld d'Enville Z. A. de 173
Lacepède B.-G.-E. de la Ville-sur-Illon de 198, 228
Lacroix A. 172
Lacuee J. G. de 221
LaFolette M. 568
Laitko H. 246
Lakanal J. 200
Lalande J. J. L. 202
Lambert J. 45
Lambert R. 940
Lamblardi J. 213
Lampe D. 947
Langewiesche D. 673
Lanjuinais J. D. de 189
Laplace P. S. 171
Laqueur W. 349
Larsen J. 948
Latour B. 941
Lavoisier A. L. De 168, 170, 175, 176
Lawrence E. O. 942
Le Gendre A. M. 211
Leberhal K. 952
Lecourt D. 798
Lee Tai Kyu 697
Lefevre G. 172
Lemaire J.-F. 166
Leske M. 679
Leslie S. W. 934, 939, 943, 948
Levin A. E. 586, 759, 795
Levin M. 8, 994
Lewin S. R. 920
Lewis J. W. 964
Ley M. 675
L'Heritier de Brutelle Ch. L. 200
Li Guisheng 968
Li Peishan 955
Li Xiao Jun 951, 952
Li Zhisui 953
Li Zhun 965
Liang Sicheng 959
Libavius A. 941
Lifton R. J. 710, 721
Lin Zhu 959
Lindberg D. C. 41
Lindet R. Ch. 217
Lindgren N. 937, 943
Link P. 972
Lipsius J. 80
Low M. F. 699
Lowen R. 942
Lu Jiaxi 959, 961
Ludwig K.-H. 719
Lunacharsky A. V.
Lundgreen P. 679
Luo Wei 955
Luther M. 79
Luzin N. N. 759
Lysenko T. D. 761, 765, 811

MacDonald S. 934
MacFarquhar R. 952, 956
Machaul d'Arnouville 204
MacKenzie D. 933, 942
Mac Lane S. 969
Macrakis K. 678, 707, 722, 915, 916
Maienschein J. 679
Maier C. S. 350
Maier H. 675
Mailly E. 235
Maindron E. L. 19
Malesherbes C.-G. de Lamoigron de 204
Malone M. 948
Malus E. L. 214

Markoff J. 948
Markusen A. 946, 947, 948
Martineau L. 190
Mason J. 78, 80
Mathiez A. 205
Maylender M. 230
McAdoo H. R. 50, 52
McCagg W. O. 832
McCleland J. S. 464
McCloskey D. 109
McCombe B. D. 944
McCutcheon R. 759
McDougall W. 928, 930
McLeod C. 109
McMahon A. M. 937
Medvedev Zh. 761, 765, 798
Mehrtens H. 673, 717, 718
Meinel C. 678
Meisner M. 952, 954, 972
Meister R. 237
Melman S. 946
Mendell M. 993
Mendelsohn E. 679, 936, 940
Mersenne M. 76
Merton R. K. 7, 39, 40
Mesnard de Chousy D. F. R. 204
Mielke F. 710, 911
Miki Tadanao 700
Miljukov P. N. 327
Miller A. 524
Miller H. L. 972, 995
Misa T. 934
Mitscherlich A. 710, 911
Miyamoto Takenosuke 691
Molesworth W. 90
Monck (Monk) 45
Moniteur 185, 218, 219
Moore J. 112, 113
Moray R. 53
More H. 42, 54
Morrill J. S. 28
Morris-Suzuki T. 672, 689, 691, 996
Mortimer-Ternaux M. 183
Morveau G., de 169
Muenger E. 944
Mühlpfordt G. 745
Müller-Hill B. 711
Mulligan L. 52, 111
Mullinger J. B. 111

Nachtsheim H. 679
Nakayama Shigeru 671, 697
Needell A. 939, 943
Neufeld M. 725, 909
Neumann F. 702
Neushul P. 961
Newton I. 62, 118
Nie Leng 958, 959
Nie Rongzhen 952—955
Nielsen K. 993
Nisbet R. 923
Nishina Yoshio 699
Noble D. 933
Norton R. 111
Nostrand A. 824
Nötzoldt P. 241, 352, 678

Ogden S. 955
O'Keefe B. J. 695
Olby R.C. 27
Oldenburg H. 66
Oldham C. H. G. 964, 974, 975
Oleson A. 935
Olson F. 247
Orleans L. A. 968
Osler M. J. 34
Ostrov B. 964
Oughtred W. 111
Outram D. 203
Owens L. 931

Pache de Montguyon J. N. 165
Pak Ch'ul Jai 697
Parrott J. 948
Parsons T. 40
Pastoret C. E. J. P. De 198
Patey D. L. 58
Patrick S. 51
Paul D. 679, 680
Pavlov I. P. 539
Peat D. F. 829
Pelletier B. 187
Penso G. 234
Pepis S. 64
Perkins W. 83
Pestre D. 690
Pet T. 68
Pete R. 68
Peteri G. 587
Peters G. 407
Petty W. 42
Phillips E. 717
Pigeire J. 186
Plaggenborg S. 577
Poirier J. P. 166, 175, 179
Poison S. D. 214

Popkin R. H. 78
Porter R. 108
Price D. 928
Pride T. 47
Proctor R. 565, 677, 678, 719, 721
Prony G.-C.-F.-M. Riche de
Pross Ch. 676
Pursell C. W. Jr. 923

Qian Linzhao 955, 968
Qian Sanqiang 968
Qu Shipei 966

Rabkin Ja. 993
Rader K. 944
Raeff M. 545
Ramon de Carbonnierres L. F. 171
Reamur R.-A. F. 193
Reardon B. M. G. 50
Redmond K. C. 934
Reich L. 924, 945
Reingold N. 925, 927, 943, 945
Renneberg M. 702, 908, 913
Resek C. 924
Richard C. 185
Rhodes R. 929
Richens R. H. 811
Richter S. 673, 718
Riffaut J. R. D. A. 188
Ringer F. 347, 561
Robb D. 944
Roberts E. 947
Rogers E. 948
Roll-Hansen N. 8, 680
Romme G. 198
Roots I. 43
Rosenberg Ch. 935
Rosenkrantz B. 940
Rossianov K. 865, 871
Rössler M. 678
Rousseau J.-J. 191, 192
Rupke N. 721
Ruse M. 679

Sadoun-Goupil M. 170
Sagdeev R. 606, 663, 980, 984, 985
Sage B. G. 204
Saich T. 968
Saint-Pierre J. H. Bernardin de 192
Sanchez-Ron J. M. 932
Sapolsky H. 925
Sargent R.-M. 61—63, 69, 90, 96
Sarton G. 40
Satzinger H. 540
Saxenian A. 948
Schaffer S. 21, 50, 59, 66, 941
Schaftesbury, Lord 75
Schallmayer W. 565
Schaxel J. 523
Schell O. 973
Schiller H. 926
Schleimacher S. 678
Schmalhausen J. J. 406
Schmidt-Ott F. 489
Schmitt M. 765, 819
Schneider L. A. 879
Schoeps J. H. 675
Schönberger E. 948
Schönhals M. 957
Schott K. 86
Schrecker E. 929
Schriewer Jü. 8
Schröder-Gudehus B. 551, 556
Schuster J. 27
Schwartz L. 938
Schwarz M. 680
Schweber S. S. 936
Schweigman C. 961
Scot R. Seguin A. J. F. 86
Seidel R. W. 932, 942, 943
Servos J. 935
Severtsov A. N. 406
Seybold P. 940
Shakespeare W. 79, 82
Shapin S. 50, 66, 69, 941
Shapiro A. E. 62
Shapiro B. J. 42, 88, 97
Shearer D. 730
Sheldon G. 52
Sheldon R. 80, 81
Shen Qiyi 964
Shimbunsha Yomiuri 699
Shlaim A. 860
Shostak A. 944
Shuzhong Zhang 961
Siegel L. 948
Simon F. 879
Simpson R. 812
Sivin N. 957
Smagina G. I. 745
Smeaton W. A. 200
Smith B. 928
Smith F. J. 695
Smith J. K. 924, 946
Smith R. M. 934, 936, 939
Smith R. W. 934

Smith T. M. 934
Smith W. B. 834
Sohn W. 679
Söllner A. 706, 707
Sorokin P. A. 398
Soyfer V. 761, 765, 798
Spedding J. 87
Spence J. 995
Spiller M. R. G. 76
Sprat Th. 35, 53, 77, 97, 102, 103, 105, 119
Sproull R. 938
Stalin I. V. 8, 606, 824, 994
Stillingfleet E. 51
Stine J. 928
Stubbe H. 84
Sturchio J. 941
Sutch V. D. 51
Suttmeier R. P. 968
Swain D. L. 671, 697
Sydenham M. J. 184
Szöllösi-Janze M. 555, 918

Tada Reikichi 695
Taillandier A.-H. 223
Taketani Mitsuo 697
Takeuchi Tadashi 700
Tamasheff N. S. 658
Taton R. 204
Tay Hung-chao 953
Taylor E. G. R. 111
Teich M. 108
Tenorth H.-E. 673
Thodes D. P. 293, 407, 539, 852
Thouin A. 226
Thurston A. F. 953
Tillotson J. 51
Timofeefa-Ressovskaya E. A. 540
Timofeef-Ressovsky N. V. 540
Tolz V. 587
Tomlinson H. C. 110
Trahard P. 172
Trischler H. 556, 562, 918
True W. 252
Trusson J. F. 187
Tseng C. K. 961
Turgot A. R. J. 216
Turi G. 354
Turnbull H. W. 104

Usher (Ussher) J. 71

Vandermonde A. T. 187, 216
Vaucanson J., de 219
Vauquelin B. N. L. 187
Vavilow N. I. 765
Vernadsky G. V. 443
Vernadsky V. I. 303
Vetter M. 8, 994
Vick, d'Azyr F. 168, 172
Vickers B. 52, 95
Vierhaus R. 707, 910
Vinogradov Ju. A. 321
Vogt A. 540
Voss J. 935
Voswinkel P. 678
Vovelle M. 172
Vucinich A. 364, 401, 510

Walker D. R. 79
Walker M. 7, 562—564, 675, 701, 702, 706, 708, 722, 723, 908, 910, 912, 914, 916, 918, 920, 997
Wallace D. 997
Wallis J. 35
Walther P. 22, 241
Wang J. 828, 996
Wang Shuntong 964
Wang Yuan 955, 959, 965, 969
Ward S. 42
Warsh D. 947
Wastasi P. 995
Weart S. R. 929
Weaver W. 575
Webster Ch. 41—43
Webster J. 42
Weindling P. 565, 711, 916
Weiner D. 407, 621, 981
Weingarden M. 679, 936
Weingart P. 679, 936
Weld Ch. R. 55, 59
Wellmann A. 908, 909
Wells H. G. 427
Wen Leran 959
Westenrieder L. 243
Westfall R. 112
Wheaton B. 942
Whichcote B. 42
Whitney W. R. 924
Wildes K. 937, 943
Williams J. H. 956, 972, 973
Williams L. P. 219
Williams P. 997
Willmoth F. 112, 113
Winks R. 939
Winner L. 930
Wise G. 924
Wise M. N. 675, 931

Woltereck R. 347, 995
Worsley B. 55
Wren Ch. 85
Wu Heng 955, 958, 960, 962, 964, 968—970
Wu Youxun 958

Xiong Zhaoxiang 961
Xue Litai 964

Yagi Hidetsugu 695
Yan Bofei 967
Yan Jiaqi 951, 967
Yang Chengzhong 968
Yang Jun 960, 964
Yang Le 965
Yao Shuping 955, 958, 960, 963, 967, 970, 971
Yarmolinsky A. 946
Yates F. A. 113
Yaughan D. 824
Yu Guangyuan 961

Zagorin P. 96
Zha Jinrong 961
Zhang Guanghou 965
Zhang Hua 970, 971
Zhang Wei 955
Zhdanov A. A. 832
Zhebrak A. R. 811
Zhou Enlai 953, 964
Zhou Peiyuan 967
Zhu Hongyuan 968
Zimmerman C. 40
Zouyue Wang 7, 961, 967

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АЕК (AEC)	— Комиссия по атомной энергии (Atomic Energy Commission)
АМН СССР	— Академия медицинских наук СССР
АПН РСФСР	— Академия педагогических наук РСФСР
АРАН	— Архив Российской академии наук
АФО (APS)	— Американское философское общество (American Philosophical Society)
БСЭ	— Большая советская энциклопедия
ВАРНИТСО	— Всесоюзная ассоциация работников науки и техники для содействия социалистическому строительству
ВАСХНИЛ	— Всесоюзная академия сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина
ВНД	— Высшая нервная деятельность
ВИЕТ	— Вопросы истории естествознания и техники
ВИЭМ	— Всесоюзный институт экспериментальной медицины
ВМА	— Военно-морская академия
ВОКС	— Всесоюзное общество культурных связей
ВРК	— Военно-революционный комитет
ВСЕГЕИ	— Всесоюзный геологический институт
ВСЕРПОМГОЛ	— Комитет всероссийской помощи голодающим
ВСНХ	— Высший совет народного хозяйства
ВУАН	— Всеукраинская академия наук
ВЦИК	— Всероссийский центральный исполнительный комитет
ВЧК	— Всероссийская чрезвычайная комиссия
ГАРФ	— Государственный архив Российской Федерации, Москва
ГИНЗ	— Государственный институт народного здравоохранения
ГКНТ	— Государственный комитет по науке и технике
ГКО	— Государственный комитет обороны
Главлит	— Главное управление по делам литературы и издательств
ГОЭЛРО	— Государственная комиссия по электрификации России
ГПУ	— Государственное политическое управление
ГУС	— Государственный ученый совет
ЕиМ	— Естествознание и марксизм
ИКП	— Институт красной профессуры
ИКПФиЕ	— Институт красной профессуры по философии и естествознанию
КАН (CAS)	— Китайская академия наук (Chinese Academy of Sciences)
КЕПС	— Комиссия по изучению естественных производительных сил

КНР — Китайская Народная Республика
КПК — Коммунистическая партия Китая
КР (дело КР) — дело Клюевой—Роскина
КУБУ — Комиссия по улучшению быта ученых
КУНТ — Китайский университет науки и техники
ЛГУ — Ленинградский государственный университет
ЛИМ — Ленинградский институт марксизма (Институт марксизма-ленинизма)
ЛОКА — Ленинградское отделение Коммунистической академии
МВД — Министерство внутренних дел
МВТУ — Московское высшее техническое училище
МГУ — Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
МИТ (MIT) — Массачусетский технический институт (Massachusetts Institute of Technology)
МОИП — Московское общество испытателей природы
НА АМН — Научный архив Академии медицинских наук СССР (Архив РАМН)
НА АПН — Научный архив Академии педагогических наук РСФСР (Российская академия образования)
НАСА (NASA) — Национальное управление аэронавтики и исследования космоса США (National Aeronautic and Space Administration)
НКВД — Народный комиссариат внутренних дел
НКОНТ — Национальная комиссия по оборонной науке и технике (Китай)
НОМ — Научное общество марксистов
НСДАП (NSDAP) — Национал-социалистическая немецкая рабочая партия (Nationalsozialistische Deutsche Arbeitspartei)
НСФ (NSF) — Национальный научный фонд США (National Science Foundation)
НТО ВСНХ — Научно-технический отдел Высшего совета народного хозяйства
НЭП — Новая экономическая политика
ОБМ — Общество биологов-марксистов
ОВМ — Общество воинствующих марксистов
ОВМД — Общество воинствующих материалистов-диалектиков
ОГПУ — Объединенное государственное политическое управление
ОНР (ONR) — Научно-исследовательское управление ВМС США (Office of Naval Research)
ОНУ СНК СССР — Отдел научных учреждений Совета Народных Комиссаров СССР
ОМЕН — Отделение математических и естественных наук
ОС РАН (ОСАН) — Общее собрание Российской академии наук
ПетроКУБУ — Петроградская комиссия по улучшению быта ученых
ПФА РАН — Санкт-Петербургский филиал Архива Российской академии наук
РАМН — Российская академия медицинских наук
РАНИОН — Российская ассоциация научно-исследовательских институтов по общественным наукам
РГАЛИ — Российский государственный архив литературы и искусства, Москва
РГАСПИ — Российский государственный архив социально-политической истории (ранее — РЦХИДНИ — Российский центр хранения и изучения документов новейшей истории), Москва
РГАЭ — Российский государственный архив экономики, Москва
РГНФ — Российский гуманитарный научный фонд

РККА — Рабоче-крестьянская красная армия
РЛЕ (RLE) — Исследовательская лаборатория по электронике (Research Laboratory of Electronics)
РЦХИДНИ — см. РГАСПИ
СА (SA) — штурмовые отряды (Sturmabteilungen)
САНИИУ — Среднеазиатская ассоциация научно-исследовательских учреждений
СВБ — Союз воинствующих безбожников
СВЧ — сверхвысокие частоты
СЗ СССР — Собрание законов СССР
СНК — Совет Народных Комиссаров
СПбГТУ — Санкт-Петербургский государственный технический университет
СА (SA) — штурмовые отряды (Sturmabteilungen)
СС (SS) — эсэсовские отряды, букв. охранные отряды (Schutztaffeln)
СУ РСФСР — Собрание узаконений Российской Советской Федеративной Социалистической Республики
ТАСС — Телеграфное агентство Советского Союза
ФОН — Факультет общественных наук
ЦГАИПД — Центральный государственный архив историко-политических документов Санкт-Петербурга
ЦЕКУБУ — Центральная комиссия по улучшению быта ученых
ЦИК СССР — Центральный исполнительный комитет СССР
ЦК ВКП(б) — Центральный комитет Всероссийской коммунистической партии
ЦПА — Центральный партийный архив
ЦСУ СССР — Центральное статистическое управление СССР

AP — Archives Parlementaires
BHF VC — Bakhmeteef's Humanities Found Vernadsky's collection (Columbia University)
CAS — Chinese Academy of Sciences
GHQ — General Headquarters
MIT — Massachusetts Institute of Technology

НАУКА И КРИЗИСЫ
ИСТОРИКО-СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ОЧЕРКИ

Редактор-составитель *Э. И. Колчинский*

Утверждено к печати
С.-Петербургским филиалом
Института истории естествознания и техники
им. С. И. Вавилова
Российской академии наук

Редактор издательства *С. А. Батюто*
Художник *Ю. П. Амбросов*
Технический редактор *Н. Ф. Соколова*
Корректор *Г. А. Седова*
Компьютерная верстка *И. А. Актанова*

Издательство «Дмитрий Буланин»
ЛР № 061824 от 11.03.98

Подписано к печати 25.11.02. Формат 60 × 84$^{1}/_{16}$.
Гарнитура Таймс. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 65,45. Уч.-изд. л. 69,75.
Тираж 600 экз. Заказ № 389

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ГИПП «Искусство России»
198099, Санкт-Петербург, Промышленная ул., д. 38/2

Заказы присылать по адресу:
ДМИТРИЙ БУЛАНИН
199034, С.-Петербург, наб. Макарова, 4
Институт русской литературы
(Пушкинский Дом)
Российской Академии наук
Телефон (факс): (812) 235-15-86
E-mail: dbulanin@sp.ru
http://www.dbulanin.ru

ISBN 5-86007-314-3
9 785860 073142